



ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΘΕΜΑ: Έγκριση μελέτης για την κατασκευή του 2^{ου} υποέργου ΑΤ10 με τίτλο «Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού».

Αριθμός Απόφασης:

74

Χολαργός σήμερα την 23^η του μηνός **Μαρτίου** του έτους **2021**, ημέρα **Τρίτη**, ώρα **9.00 π.μ.** και μέσω τηλεδιάσκεψης, *λόγω της ανάγκης περιορισμού και εφαρμογής μέτρων πρόληψης κατά της διασποράς του ιού Covid -19, σύμφωνα με την Πράξη Νομοθετικού Περιεχομένου (ΦΕΚ 55/τ. Α/11-3-2020), άρθρο 10, παρ.1*, ύστερα από έγγραφη πρόσκληση της Προέδρου αυτής που επιδόθηκε την **19-3-2021**, συνήλθε σε **Τακτική συνεδρίαση η Οικονομική Επιτροπή με παρόντες τους κ.κ.:**

| <u>Παρόντες</u> | <u>Απόντες</u> |
|---|----------------------|
| Αθανάσιος Αυγουρόπουλος (Αντιπρόεδρος, ασκών καθήκοντα Προέδρου) | Νικόλαος Καραγιάννης |
| Ειρήνη Βεντουζά - Παπανικολάου | Χαράλαμπος Στάικος |
| Μιχάλης Τράκας | |
| Χρήστος Πετράκης | |
| Μιχάλης Υφαντής | |
| Χρύσα Παρίση (σε αναπλήρωση του τακτικού μέλους κ. Βικτωρία (Βίκυ) Νικάκη | |
| Γεώργιος Ανυφαντής | |

Ως Ειδική Γραμματέας παραβρίσκεται η υπάλληλος κ. Ευθυμία Σέντερη.

Ο Προεδρεύων κ. Αθανάσιος Αυγουρόπουλος, Αντιπρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής εισηγούμενος το θέμα, έθεσε υπόψη των μελών την από 19-3-2021 εισήγηση της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, ως ακολούθως:

ΕΙΣΗΓΗΣΗ

Καλείται η Οικονομική Επιτροπή να αποφασίσει για την έγκριση της μελέτης «Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού», προϋπολογισμού 1.110.039,68 € (με ΦΠΑ 24%).

Η μελέτη αυτή αφορά τις εργασίες συντήρησης & επισκευής των νηπιαγωγείων & δημοτικών σχολείων του Δήμου Παπάγου-Χολαργού σύμφωνα με την πρόσκληση του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», στον άξονα προτεραιότητας: «Παιδεία, Πολιτισμός, Τουρισμός και Αθλητισμός» με τίτλο: «Συντήρηση δημοτικών ανοιχτών αθλητικών χώρων, σχολικών μονάδων, προσβασιμότητα ΑμΕΑ»..

Οι κυριότερες εργασίες είναι συντήρησης και αποκατάστασης των σχολικών συγκροτημάτων τόσο των ωφέλιμων χώρων όσο και των αύλειων. Λόγω προσανατολισμού ή και των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των κτιρίων θα τοποθετηθούν σκιάστρα, στέγαστρα και κινητά φράγματα όμβριων υδάτων. Θα δημιουργηθούν νέες εισόδους που θα

εξασφαλίζουν την απομόνωση των νηπίων και των παιδιών. Επιπλέον θα γίνουν νέες διαμορφώσεις των αύλειων χώρων και θα δημιουργηθούν νέα τμήματα όπου είναι δυνατόν.

Η ανάγκη για τις παρεμβάσεις αυτές προκύπτει εξ αιτίας των προβλημάτων που έχουν παρουσιαστεί στις σχολικές εγκαταστάσεις. Οι φθορές που εντοπίζονται προέρχονται από φυσικές αιτίες όπως είναι η πάροδος του χρόνου, οι καιρικές συνθήκες και οι κλιματολογικές μεταβολές αλλά και από τον ανθρώπινο παράγοντα την χρήση και τους βανδαλισμούς.

Η εν λόγω μελέτη έχει λάβει αύξοντα αριθμό μελέτης **12021054**.

Παρακαλούμε για την έγκριση της μελέτης για την κατασκευή του «Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού».

Κατόπιν των ανωτέρω και μετά από διαλογική συζήτηση, η Οικονομική Επιτροπή αφού έλαβε υπόψη της:

- Την εισήγηση του Προέδρου
- Την τήρηση της νόμιμης διαδικασίας
- Τις διατάξεις του Ν. 4623/2019

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ Ομόφωνα

Εγκρίνει την μελέτη για την κατασκευή του 2^{ου} υποέργου ΑΤ10 με τίτλο «Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού», ως ακολούθως:

ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΥΠΟΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

(συντάσσεται σύμφωνα με το άρθρο 45, παρ.8, και λοιπές διατάξεις του Ν.4412/2016)

«ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: «ΠΑΙΔΕΙΑ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ, ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ»

ΜΕ ΤΙΤΛΟ: «Συντήρηση δημοτικών ανοιχτών αθλητικών χώρων, σχολικών μονάδων, προσβασιμότητα ΑΜΕΑ»



Υπόέργο 2:

«Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού»

Προϋπολογισμού **1.110.039,68 €** συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%

Η Συντάξασα

Θεωρήθηκε
Ο Αν. Διευθυντής της Τ.Υ.

ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΠΑΠΑΓΟΥ ΜΑΡΤΙΟΣ 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | | | |
|-----|---|------|-----|
| 1. | ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ | ΣΕΛ. | 3 |
| 2. | ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ | ΣΕ. | 4 |
| 3. | ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ | ΣΕΛ. | 5 |
| | • 1ο νηπιαγωγείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 5 |
| | • 1ο δημοτικό σχολείο & 6ο νηπιαγωγείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 7 |
| | • 2ο νηπιαγωγείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 12 |
| | • 3ο νηπιαγωγείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 14 |
| | • 2ο 3ο δημοτικό σχολείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 16 |
| | • 4ο νηπιαγωγείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 23 |
| | • 4ο δημοτικό σχολείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 26 |
| | • 5ο νηπιαγωγείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 30 |
| | • 5ο δημοτικό σχολείο Χολαργού | ΣΕΛ. | 32 |
| | • 1ο νηπιαγωγείο & δημοτικό σχολείο Παπάγου | ΣΕΛ. | 35 |
| | • Παράρτημα 1ου νηπιαγωγείου Παπάγου | ΣΕΛ. | 40 |
| | • 2ο Νηπιαγωγείο Παπάγου | ΣΕΛ. | 42 |
| | • 3ο νηπιαγωγείο Παπάγου | ΣΕΛ. | 44 |
| | • 2ο & 3ο δημοτικό σχολείο Παπάγου | ΣΕΛ. | 45 |
| 4. | ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ | ΣΕΛ. | 50 |
| 5. | ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ | ΣΕΛ. | 51 |
| 6. | ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Γ.Σ.Υ.) | ΣΕ. | 122 |
| 7. | ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Ε.Σ.Υ.) | ΣΕΛ. | 127 |
| | ΜΕΡΟΣ Ι | ΣΕΛ. | 127 |
| | ΜΕΡΟΣ ΙΙ | ΣΕΛ. | 150 |
| 8. | ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ ΣΑΥ | ΣΕΛ. | 190 |
| 9. | ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ ΦΑΥ | ΣΕΛ. | 207 |
| 10. | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ | ΣΕΛ. | 210 |

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Παπάγου Χολαργού συνέταξε τη μελέτη με αριθμό **12021054** για το έργο «**Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού**».

Η μελέτη αυτή αφορά τις εργασίες συντήρησης & επισκευής των νηπιαγωγείων & δημοτικών σχολείων του Δήμου Παπάγου-Χολαργού σύμφωνα με την πρόσκληση του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», στον άξονα προτεραιότητας: «Παιδεία, Πολιτισμός, Τουρισμός και Αθλητισμός» με τίτλο: «Συντήρηση δημοτικών ανοιχτών αθλητικών χώρων, σχολικών μονάδων, προσβασιμότητα ΑμΕΑ».

Ο **προϋπολογισμός** των εργασιών ανέρχεται στο ποσό των **895.193,29 € χωρίς του ΦΠΑ, ενώ συμπεριλαμβανομένου του 24% ΦΠΑ 214.846,39 € ανέρχεται στο ποσό των 1.110.039,68 €**. Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από το πρόγραμμα «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ».

Σχετικό **cpv: 45214210-5: Κατασκευαστικές εργασίες για σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης**

Το έργο θα κατασκευαστεί σύμφωνα με τον Νόμο 4412/2016 όπως ισχύει και συγκεκριμένα με το σύστημα του ανοιχτού διαγωνισμού κάτω των ορίων.

Την επίβλεψη για την διεξαγωγή της διαδικασίας του συνοπτικού διαγωνισμού του έργου, θα έχει η Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου Παπάγου – Χολαργού.

Η κατασκευή του έργου θα πραγματοποιείται κατά την διάρκεια των ημερών που το σχολείο είναι κλειστό όπως καλοκαίρι, Χριστούγεννα, Πάσχα καθώς και Σαββατοκύριακα όταν αυτό είναι δυνατόν και κατά την φύση πάντα των εργασιών. Ο εργολάβος θα πρέπει να διαχειρίζεται τα συνεργεία του με τέτοιο τρόπο ώστε όλες οι εργασίες που αφορούν μονώσεις χρωματισμούς να γίνουν καλοκαίρι, πράγμα που σημαίνει ότι θα πρέπει να έχει περισσότερα του ενός συνεργεία της ίδιας ειδικότητας.

Όλες οι εργασίες θα γίνουν έντεχνα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου και στα συμβατικά τεύχη της μελέτης, τις ισχύουσες πρότυπες τεχνικές προδιαγραφές (ΕΤΕΠ), του κανονισμού σκυροδέματος, της ισχύουσας νομοθεσίας περί εκτέλεσης -ημοσίων και -ημοτικών Έργων και τις έγγραφες ή προφορικές εντολές της -ιευθύνουσας Υπηρεσίας.

Οι κυριότερες εργασίες είναι **συντήρησης και αποκατάστασης** των σχολικών συγκροτημάτων τόσο των **ωφέλιμων χώρων** όσο και των **αύλειων**. Λόγω προσανατολισμού ή και των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των κτιρίων θα τοποθετηθούν **σκίαστρα, στέγαστρα και κινητά φράγματα όμβριων υδάτων**. Θα δημιουργηθούν **νέες εισοδοι** που θα εξασφαλίζουν την απομόνωση των νηπίων και των παιδιών. Επιπλέον θα γίνουν **νέες διαμορφώσεις των αύλειων χώρων και θα δημιουργηθούν νέα τμήματα** όπου είναι δυνατόν.

Όσον αφορά τη διαχείριση περίσσειας υλικών εκσκαφών και κατεδαφίσεων που προέρχονται από δημόσια έργα σε εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης όπως ορίζεται από το Ν.4042 /2012 (ΦΕΚ24/Α) και την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β) άρθρο 7 παρ.3,β,3, της ΚΥΑ, ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να προσκομίσει στην Υπηρεσία βεβαίωση παραλαβής των αποβλήτων από το εγκεκριμένο σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης.

2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ

Η παρούσα μελέτη συντάσσεται με σκοπό την κάλυψη αναγκών συντήρησης, επισκευής και αναβάθμισης των υποδομών και της λειτουργίας των κτιρίων και αύλειων χώρων των σχολείων της Α/θμιας εκπαίδευσης (Νηπιαγωγείων και Δημοτικών) του Δήμου Παπάγου – Χολαργού.

α. σημερινή κατάσταση

Οι κυριότερες εργασίες αφορούν στη συντήρηση και αποκατάσταση των σχολικών συγκροτημάτων, τόσο των ωφέλιμων χώρων όσο και των αύλειων. Λόγω προσανατολισμού ή και των γεωμετρικών χαρακτηριστικών των κτιρίων θα τοποθετηθούν σκίαστρα, στέγαστρα και κινητά φράγματα όμβριων υδάτων. Επιπλέον η πανδημία έχει δημιουργήσει νέες ανάγκες, όπως την αποφυγή του συνωστισμού των μαθητών κατά τα διαλείμματα, και με την έναρξη από το τρέχον έτος της δίχρονης υποχρεωτικής εκπαίδευσης στα συγκροτήματα που τα νηπιαγωγεία έχουν κοινή είσοδο με τα δημοτικά θα δημιουργηθούν νέες εισοδοί που θα εξασφαλίζουν την απομόνωση των νηπίων και των παιδιών. Επιπλέον θα γίνουν νέες διαμορφώσεις των αύλειων χώρων και θα δημιουργηθούν νέα τμήματα, όπου είναι δυνατόν.

Η ανάγκη για τις παρεμβάσεις αυτές προκύπτει αφενός από την έναρξη της δίχρονης υποχρεωτικής εκπαίδευσης και τη στέγαση σε ενιαία σχολικά συγκροτήματα νηπιαγωγείων και δημοτικών σχολείων, και εξ αιτίας των βέβαια των φθορών και προβλημάτων που έχουν παρουσιαστεί στις σχολικές εγκαταστάσεις.

Οι φθορές που εντοπίζονται προέρχονται από φυσικές αιτίες, όπως είναι η πάροδος του χρόνου, οι καιρικές συνθήκες και οι κλιματολογικές μεταβολές αλλά και από τον ανθρώπινο παράγοντα, την χρήση και τους βανδαλισμούς.

Επιπλέον, οι αύλειοι χώροι της πλειοψηφίας των σχολείων χρειάζονται περαιτέρω αναβάθμιση, συμπληρωματικά των έργων που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί, ώστε να είναι πιο φιλικόι προς τους μαθητές και τα νήπια.

β. σκοπιμότητα-πρόταση

Καθώς λοιπόν το έργο αποσκοπεί στη δημιουργία συνθηκών καλύτερης λειτουργίας για νήπια, μαθητές και διδάσκοντες, είναι αυτονόητη η σπουδαιότητα εκτέλεσής του. Επιπλέον, λόγω της φύσης της μελέτης, η οποία αφορά σε εργασίες συντήρησης, και με δεδομένο ότι η κατάσταση των χώρων βρίσκεται σε διαρκή μεταβολή λόγω της συνεχούς χρήσης τους, οι ποσότητες του προϋπολογισμού αντικατοπτρίζουν τις ισχύουσες συνθήκες κατά την εκτέλεση των προ-μετρήσεων και είναι δυνατό να τροποποιούνται έως τη λήξη του συμβατικού χρόνου.

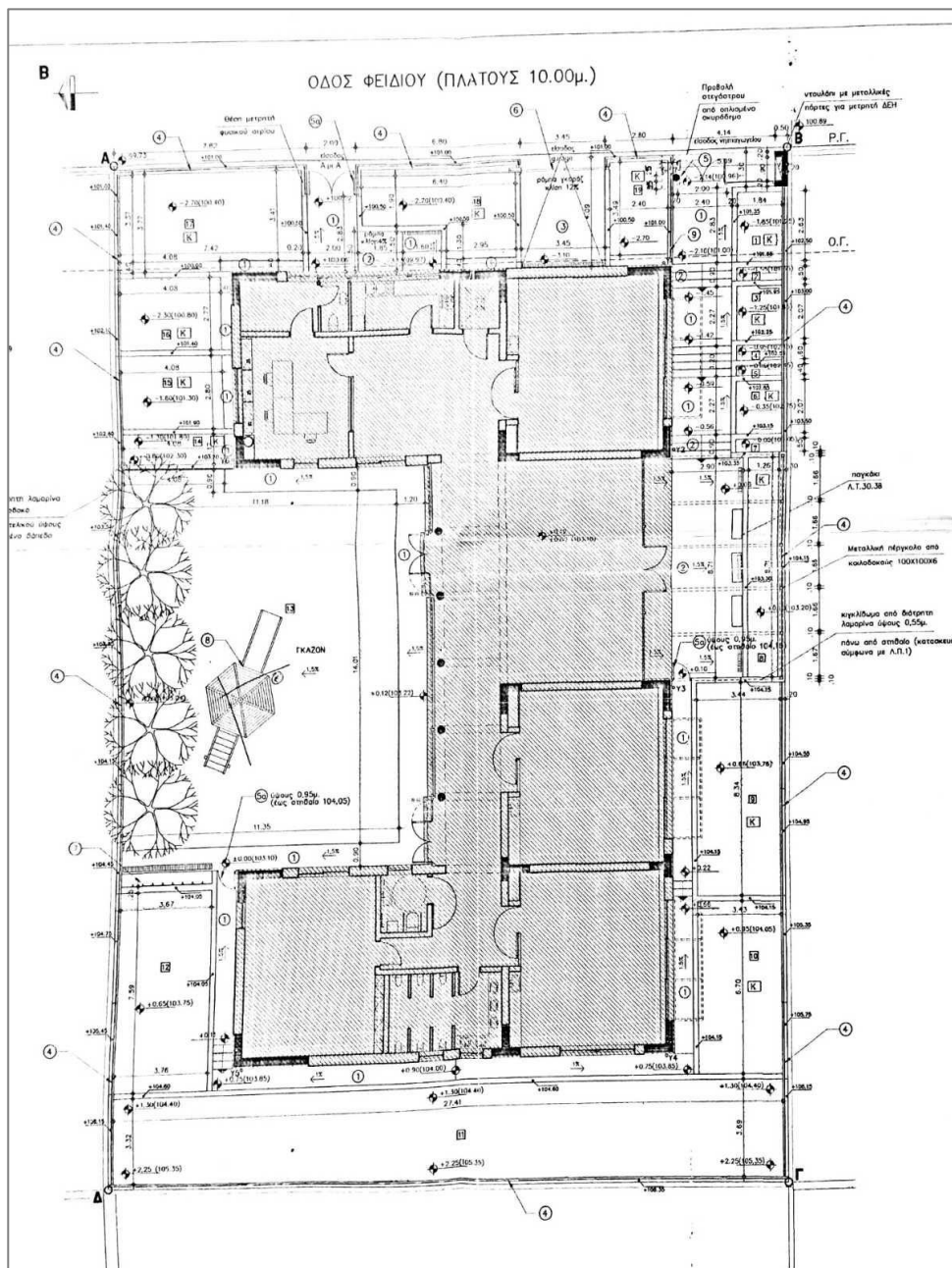
Συγκεκριμένα θα εκτελεστούν εργασίες οικοδομικές και ηλεκτρομηχανολογικές, όπως καθαιρέσεις, αποκατάσταση φθαρμένων επιχρισμάτων, χρωματισμοί, στεγανώσεις, επίτοιχες επικαλύψεις και διαστρώσεις δαπέδων με πλακίδια, αποξηλώσεις παλαιών και τοποθέτηση νέων κουφωμάτων, αποξήλωση παλαιών και τοποθέτηση νέων ειδών υγιεινής και σωληνώσεων θέρμανσης-ύδρευσης, επισκευές περιφράξεων, τοποθετήσεις σκιάστρων, στεγάστρων και κινητών φραγμάτων για την αποφυγή των ομβρίων.

Επιπλέον, λαμβάνεται μέριμνα ώστε στα συγκροτήματα που τα νηπιαγωγεία έχουν κοινή είσοδο με τα δημοτικά να δημιουργηθούν νέες αυτόνομες εισοδοί που θα εξασφαλίζουν την απομόνωση των δύο σχολικών μονάδων και τα νήπια δεν θα έρχονται σε επαφή με τα παιδιά του δημοτικού.

3. TEXNIKO ANTIKEIMENO

1^ο νηπιαγωγείο Χολαργού (οδός Φειδίου 12)

Το 1^ο νηπιαγωγείο Χολαργού βρίσκεται στην οδό Φειδίου 12 στον Χολαργό σε οικόπεδο επιφανείας 1.100,65 τμ. Το νηπιαγωγείο είναι τριθέσιο.



Οι συνολικοί ωφέλιμοι χώροι είναι 410,54 τμ.

Η αυλή είναι επιφανείας 664,46 τμ.

Σύμφωνα με το πρόγραμμα δύναται να πάρει χρηματοδότηση:

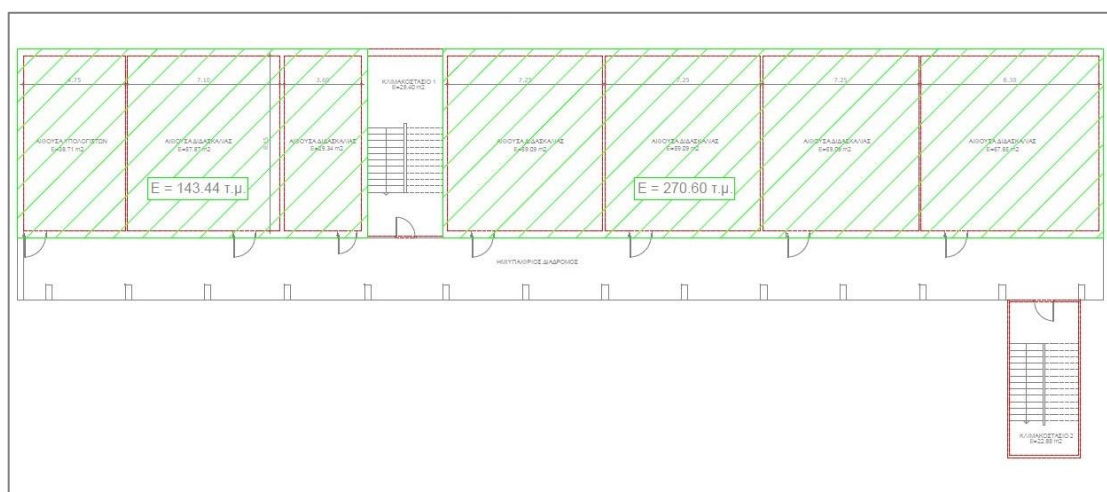
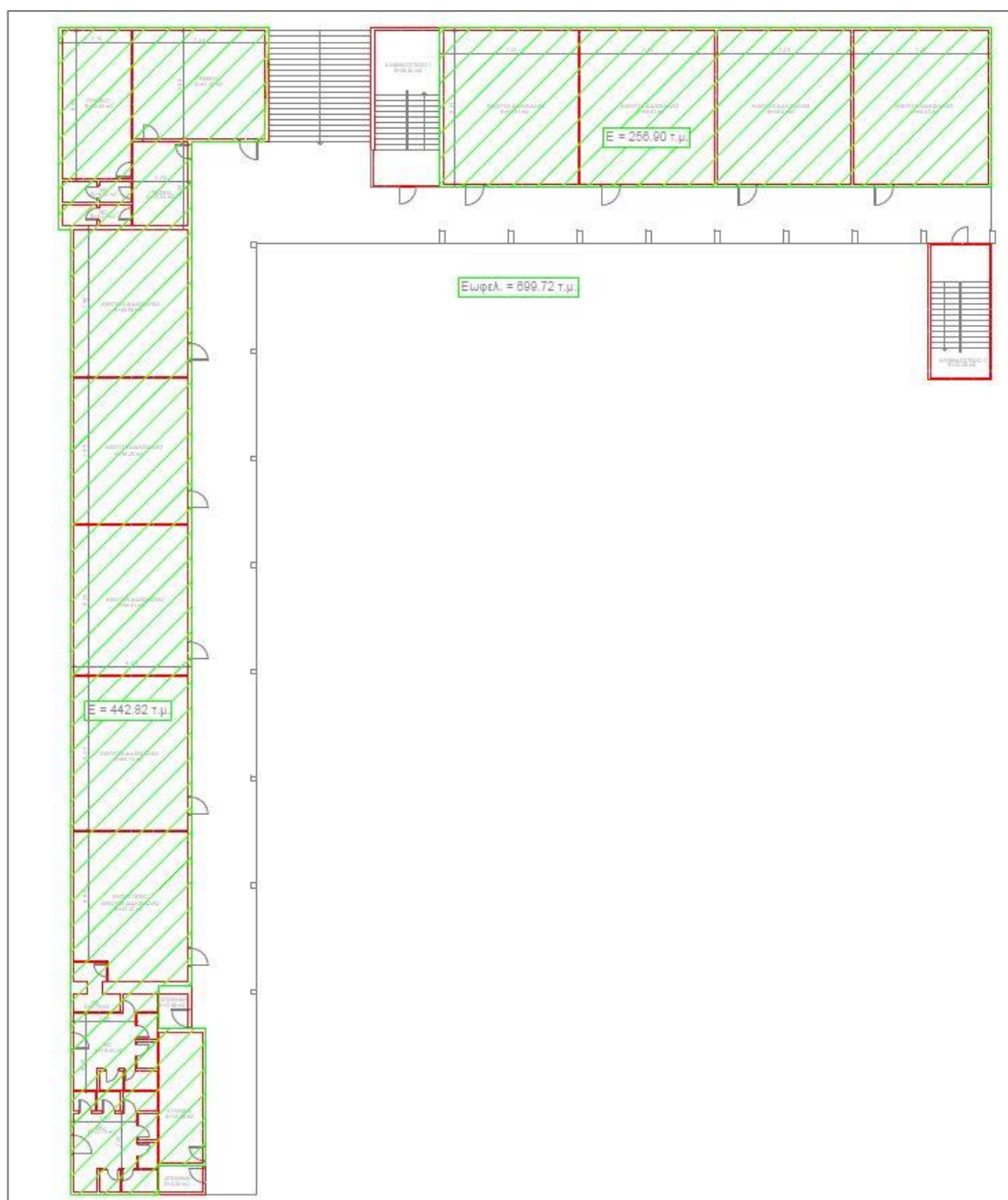
$$410,54 \times 100 + 664,46 \times 10 = 47.695,60 \text{ €}$$

Στο 1^ο νηπιαγωγείο Χολαργού θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Υπερύψωση των προστατευτικών κιγκλιδωμάτων της αυλής
2. Δημιουργία ράμπας
3. Τοποθέτηση κινητών σκίαστρων αυλής
4. Τοποθέτηση ξύλινης πέργκολας

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 1^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|----------------|---|----------------|-------|----------------|--------------|----------|-----------------|
| 1.1 | ΝΑΟΙΚ Ν55.21 | Υπερύψωση κιγκλιδωμάτων πλήρη παράδοση τοποθετημένα και χρωματισμένα | ΟΙΚ 5521 | A.041 | m | 75,00 | 30 | 2.250,00 |
| 1.2 | ΝΑΟΙΚ 73.91 | Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm | ΟΙΚ 7373.1 | A.072 | m ² | 22,50 | 8 | 180,00 |
| 1.3 | ΝΑΟΙΚ 38.13 | Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων | ΟΙΚ 3841 | A.022 | m ² | 20,25 | 5 | 101,25 |
| 1.4 | ΝΑΟΙΚ 38.20.03 | Δομικά πλέγματα B500C (S500s) | ΟΙΚ-3873 | A.024 | kg | 1,01 | 12 | 12,15 |
| 1.5 | ΝΑΟΙΚ 32.01.04 | Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 | ΟΙΚ-3214 | A.017 | m ³ | 90,00 | 1 | 90,00 |
| 1.6 | ΝΑΠΡΣ Ν/ Γ4.1 | Κηποτεχνικές εργασίες , συμπεριλαμβανομένων φυτεύσεων και αρδευτικού συστήματος | ΠΡΣ 1620 | Γ.008 | m ² | 22 | 50 | 1.100,00 |
| 1.7 | ΝΑΠΡΣ Β10.1 | Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλβοδοσολήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου | ΟΙΚ 5104 | Γ.001 | τεμ | 190,00 | 2 | 380,00 |
| 1.8 | ΝΑΠΡΣ Β12.20 | Μονάδα σκάλα - τσουλήθρα | ΟΙΚ 5104 | Γ.004 | τεμ | 1.000,00 | 1 | 1.000,00 |
| 1.9 | ΝΑΠΡΣ Β12.3 | Μονάδα τραμπάλα - παπάκι | ΟΙΚ 5104 | Γ.005 | τεμ | 500,00 | 1 | 500,00 |
| 1.10 | ΝΑΟΙΚ Ν/ΣΤ.4 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού στεγάστρου με σκελετό αλουμινίου και επικάλυψη λευκού αδιάβροχου υφάσματος, διαστάσεων 3Χ3 | ΟΙΚ 6118 | A.104 | τεμ | 400,00 | 2 | 800,00 |
| 1.11 | ΝΑΠΡΣ Β09.1 | Ξύλινη πέργκολα ορθογωνικού σχήματος | ΟΙΚ 5104 | Γ.007 | m ² | 60,00 | 12,00 | 720,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 7.133,40 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 1.284,01 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 8.417,41 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 1.262,61 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 9.680,02 |



Στάθμη 3 & 4:

Οπότε οι συνολικοί ωφέλιμοι χώροι των αιθουσών είναι:

| | |
|-----------|-----------|
| Στάθμη 1: | 431,57 τμ |
| Στάθμη 2: | 699,72 τμ |
| Στάθμη 3: | 414,04 τμ |
| Στάθμη 4: | 414,04 |

Συνολική ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων: 1.959,37 τμ

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 3.592,03 τμ

Σύμφωνα με το πρόγραμμα δύναται να πάρει χρηματοδότηση:

$$1.959,37 \times 100 + 3.592,03 \times 10 = 231.857,30 \text{ €}.$$

Στο 1^ο δημοτικό σχολείο και στο 6^ο νηπιαγωγείο Χολαργού θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Δημιουργία νέου τμήματος νηπιαγωγείου στην στάθμη 1
2. Μεταφορά της αίθουσας σίτισης στην στάθμη 2
3. Δημιουργία εσοχής στην αυλόθυρα της εισόδου επί της οδού Λ. Περικλέους.
4. Δημιουργία ασφαλούς υπαίθριου χώρου στο νέο τμήμα του νηπιαγωγείου.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 1^{ου} ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & 6^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|-----|----------------|---|----------------|-------|----------------|--------------|----------|--------|
| 2.1 | ΝΑΟΙΚ 22.60 | Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων | ΟΙΚ-2236 | A.012 | m ² | 2,20 | 50,00 | 110,00 |
| 2.2 | ΝΑΟΙΚ 22.70.02 | Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων Για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου | ΟΙΚ-2275 | A.013 | m ² | 6,20 | 45,00 | 279,00 |
| 2.3 | ΝΑΟΙΚ 22.45 | Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων | ΟΙΚ-2275 | A.010 | m ² | 16,80 | 52,00 | 873,60 |
| 2.4 | ΝΑΟΙΚ 47.10.01 | Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή Τοίχοι πάχους 10 cm από δομικά στοιχεία 60x25x10 cm | ΟΙΚ 4713 | A.028 | m ² | 19,70 | 42,00 | 827,40 |
| 2.5 | ΝΑΟΙΚ 47.10.02 | Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή Τοίχοι πάχους 15 cm από δομικά στοιχεία 60x25x15 cm | ΟΙΚ 4713 | A.029 | m ² | 28,00 | 33,00 | 924,00 |
| 2.6 | ΝΑΟΙΚ 49.01.01 | Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δομικών τοίχων | ΟΙΚ 3213 | A.030 | m | 16,80 | 51,50 | 865,20 |
| 2.7 | ΝΑΟΙΚ 49.01.02 | Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων | ΟΙΚ 3213 | A.031 | m | 19,70 | 22,00 | 433,40 |
| 2.8 | ΝΑΟΙΚ 73.99 | Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων | ΟΙΚ 7399 | A.074 | μμ | 4,50 | 19,40 | 87,30 |

| A/A | Κωδικός Αρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Αρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|----------------|---|----------------|-------|----------------|--------------|----------|----------|
| 2.9 | NAOIK 77.80.01 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων <u>εσωτερικών</u> επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | OIK 7785.1 | A.089 | m ² | 9,00 | 161,00 | 1.449,00 |
| 2.10 | NAOIK 77.55 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου | OIK 7755 | A.084 | m ² | 6,70 | 16,00 | 107,20 |
| 2.11 | ATHE N8975.110 | Φωτιστικό σώμα οροφής τετράγωνο, 2X20 W | H/ΛM 60 | B.019 | Τεμ. | 100,00 | 24,00 | 2.400,00 |
| 2.12 | NAOIK 65.20.03 | Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων | OIK 6501 | A.061 | m ² | 135,00 | 16,00 | 2.160,00 |
| 2.13 | NAOIK 65.31 | Σκελετός εσωτερικών χωρισμάτων από αλουμίνιο | OIK 6531 | A.062 | m ² | 56,00 | 7,50 | 420,00 |
| 2.14 | NAOIK 65.01.02 | Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m ² | OIK 6501 | A.059 | m ² | 200,00 | 7,50 | 1.500,00 |
| 2.15 | NAOIK 76.22.04 | Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους 18 mm (6 mm + μεμβράνη + 6 mm + μεμβράνη + 6 mm) | OIK 7609.2 | A.079 | m ² | 73,00 | 3,00 | 219,00 |
| 2.16 | NAOIK 76.27.02 | Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm) | OIK 7609.2 | A.081 | m ² | 54,00 | 15,00 | 810,00 |
| 2.17 | NAOIK 76.35.03 | Δίφυλλες από κρύσταλλο πάχους 8,0 mm | OIK 7627.1 | A.082 | m ² | 225,00 | 4,60 | 1.035,00 |
| 2.18 | NAOIK 52.10.02 | Σκελετοί ξυλοπλήκτων τοίχων Από ξυλεία ελάτου, πριστή | OIK 5212 | A.033 | m ³ | 540,00 | 3,30 | 1.782,00 |
| 2.19 | NAOIK 52.41 | Επενδύσεις σκελετών ξυλοπλήκτων τοίχων με ταύλες ραμποτέ | OIK 5241 | A.034 | m ² | 24,50 | 38,50 | 943,25 |
| 2.20 | NAOIK 73.33.02 | Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm | OIK 7331 | A.070 | m ² | 33,50 | 24,00 | 804,00 |
| 2.21 | NAOIK 73.36.01 | Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm | OIK 7335 | A.071 | m ² | 18,00 | 24,00 | 432,00 |
| 2.22 | NAOIK 73.26.03 | Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά | OIK 7326.1 | A.069 | m ² | 31,00 | 57,00 | 1.767,00 |
| 2.23 | NAOIK N54.50.1 | Θύρα προσαρτητή ξυλινή ορομική με ελαστικό παρόμβιο | OIK 5446.1 | A.039 | m ² | 139,00 | 8,00 | 1.112,00 |
| 2.24 | ATHE 8041.1.1 | Εύκαμπτος επενδυμένος χαλκοσωλήνας Φ15 mm | H/ΛM 7 | B.001 | m | 4,97 | 30,00 | 149,10 |
| 2.25 | ATHE 8041.5.1 | Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm | H/ΛM 7 | B.002 | m | 7,08 | 30,00 | 212,40 |
| 2.26 | ATHE 8101.1 | Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη Διαμέτρου 1/2 ins | H/ΛM 11 | B.003 | Τεμ. | 13,24 | 16,00 | 211,84 |
| 2.27 | ATHE 8141.2.2 | Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins | H/ΛM 13 | B.005 | Τεμ. | 60,63 | 6,00 | 363,78 |
| 2.28 | ATHE N8302.1.1 | Σωληνώσεις αποχετεύσεως χώρων υγιεινής - λουτρού πλήρεις | H/ΛM7 | B.020 | τεμ | 60,00 | 5,00 | 300,00 |
| 2.29 | ATHE 8151.2 | Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του. | H/ΛM 16 | B.006 | Τεμ. | 192,13 | 1,00 | 192,13 |
| 2.30 | ATHE 8179.3 | Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων | H/ΛM 18 | B.011 | Τεμ. | 19,97 | 1,00 | 19,97 |

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|------------------|---|----------------|-------|---------------------|--------------|----------|------------------|
| 2.31 | ΑΤΗΕ Ν8151.8 | Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Ειδική παιδική λεκάνη χαμηλού ύψους και ανοίγματος, με το δοχείο πλύσεως | Η/Μ 14 | B.018 | Τεμ. | 215,19 | 4,00 | 860,76 |
| 2.32 | ΑΤΗΕ 8179.3 | Κάθισμα για παιδική λεκάνη, πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων | Η/Μ 18 | B.022 | Τεμ. | 22,00 | 4,00 | 88,00 |
| 2.33 | ΑΤΗΕ 8160.2 | Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm | Η/Μ 17 | B.007 | Τεμ. | 164,74 | 1,00 | 164,74 |
| 2.34 | ΑΤΗΕ Ν8160.2 | Νιπτήρας πορσελάνης, παιδικός Διαστ. 31X 456 cm | Η/Μ 17 | B.021 | Τεμ. | 167,60 | 4,00 | 670,40 |
| 2.35 | ΑΤΗΕ 8169.1.2 | Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm | Η/Μ 13 | B.009 | Τεμ. | 21,05 | 5,00 | 105,25 |
| 2.36 | ΑΤΗΕ 8178.1.2 | Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι | Η/Μ 14 | B.010 | Τεμ. | 24,26 | 5,00 | 121,30 |
| 2.37 | ΑΤΗΕ 8168.1 | Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 36X48 cm | Η/Μ 13 | B.017 | τεμ | 29,21 | 5,00 | 146,05 |
| 2.38 | ΑΤΗΕ 8539.1.2.1 | Θερμική μόνωση σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα παπλώματος 3 cm που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου | Η/Μ 40 | B.012 | μμ | 5,06 | 15,00 | 75,90 |
| 2.39 | ΝΑΟΙΚ 22.01 | Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή | ΟΙΚ-2202 | A.006 | m ³ | 16,90 | 1,00 | 16,90 |
| 2.40 | ΝΑΟΙΚ 22.02 | Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή | ΟΙΚ-2204 | A.007 | m ³ | 22,50 | 4,00 | 90,00 |
| 2.41 | ΝΑΟΙΚ 42.11.03 | Αργολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων | ΟΙΚ-4213 | A.025 | m ³ | 75,00 | 8,00 | 600,00 |
| 2.42 | ΝΑΟΙΚ 42.26 | Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών | ΟΙΚ 4226 | A.026 | μμ | 11,20 | 6,00 | 67,20 |
| 2.43 | ΝΑΟΙΚ 42.51.02 | Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου | ΟΙΚ-4257 | A.027 | m ³ | 118,00 | 0,83 | 97,35 |
| 2.44 | ΝΑΟΙΚ 55.21 | Κιγκλιδώματα εξωστών | ΟΙΚ 5521 | A.040 | m | 50,50 | 12,00 | 606,00 |
| 2.45 | ΝΑΟΙΚ Ν73.96.2 | Επιστρώσεις δαπέδων με τάπητα σε ρολό, τύπου Linoleum Tarkett | ΟΙΚ 7396 | A.111 | m ² | 40,00 | 49,00 | 1.960,00 |
| 2.46 | ΝΑΟΙΚ 56.21 | Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL | ΟΙΚ 5617 | A.042 | m ² | 28,00 | 1,02 | 28,56 |
| 2.47 | ΝΑΟΙΚ 56.23 | Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα | ΟΙΚ 5613.1 | A.043 | m ² | 225,00 | 1,36 | 306,00 |
| 2.48 | ΝΑΟΙΚ 56.24 | Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα | ΟΙΚ 5613.1 | A.044 | m ² | 180,00 | 1,19 | 214,20 |
| 2.49 | ΝΑΟΙΚ Ν/ΚΖ.1 | Πλήρης μεταφορά κουζίνας και κυλκείου συμπεριλαμβανομένων καλωδιώσεων πτάγκων και όλων των απαραίτητων στοιχείων για την ορθή τους λειτουργία | | A.108 | κατ' αποκοπή τίμημα | 5.000,00 | 1,00 | 5.000,00 |
| 2.50 | ΝΑΗΛΜ Ν.1 | Νέα ηλεκτρολογική εγκατάσταση | | B.024 | κατ' αποκοπή τίμημα | 4.000,00 | 1,00 | 4.000,00 |
| 2.51 | ΝΑΟΙΚ Ν/73.98.02 | Τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα αυλής | ΟΙΚ 7398 | A.077 | m ² | 35,00 | 80,00 | 2.800,00 |
| | | | | | | | | |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 40.808,18 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 7.345,47 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 48.153,65 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 7.223,05 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 55.376,70 |

2^ο νηπιαγωγείο Χολαργού (οδός 17^{ης} Νοεμβρίου 119)

Το 2^ο Νηπιαγωγείο Χολαργού βρίσκεται στην οδό 17^{ης} Νοεμβρίου 119 στον Χολαργό.

Το νηπιαγωγείο έχει καταλάβει την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του 2^{ου} δημοτικού σχολείου. Διαθέτει ανεξάρτητη είσοδο και αυτόνομη αυλή.

Υπάρχουν τρεις αίθουσες διδασκαλίας και μία αίθουσα ένταξης, τουαλέτες νηπίων, ΑΜΕΑ, εκπαιδευτικών, κουζίνα, γραφείο προϊσταμένης και αποθήκη.

Οι συνολικοί ωφέλιμοι χώροι είναι 380,51 τμ.

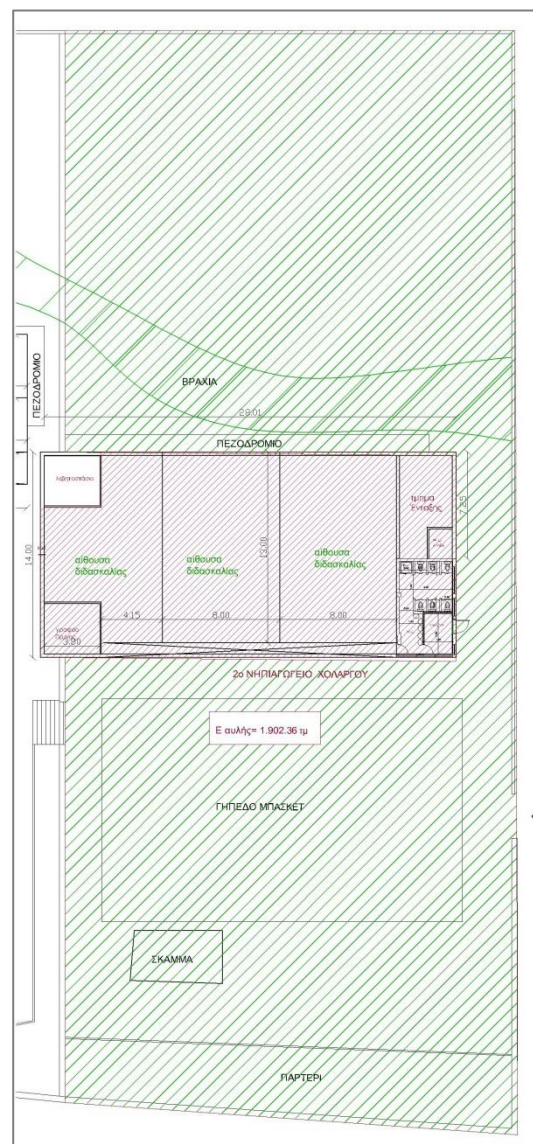
Η αυλή είναι επιφανείας 1.902,36 τμ.

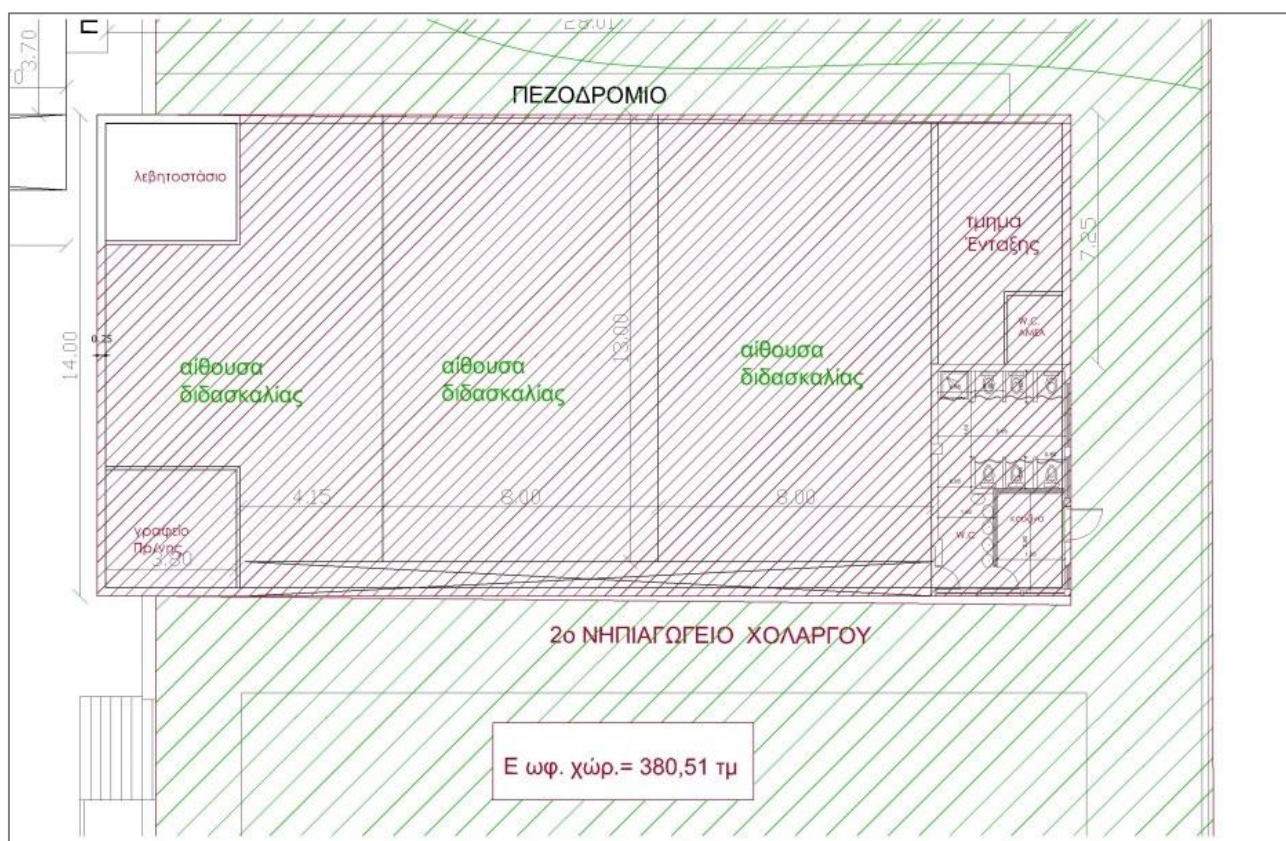
Σύμφωνα με το πρόγραμμα δύναται να πάρει χρηματοδότηση:

$$380,51 \times 100 + 1.902,36 \times 10 = 57.074,60 \text{ €}$$

Στο 2^ο νηπιαγωγείο Χολαργού θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Αντικατάσταση φεγγιτών αιθουσών
2. Τοποθέτηση ψευδοροφών στις αίθουσες διδασκαλίας
3. Αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων στις αίθουσες διδασκαλίας
4. Τοποθέτηση χλοοτάπητα αυλής
5. Υπερύψωση κιγκλιδωμάτων αυλής
6. Χρωματισμοί επιχρισμάτων εσωτερικών, εξωτερικών χώρων και κιγκλιδωμάτων



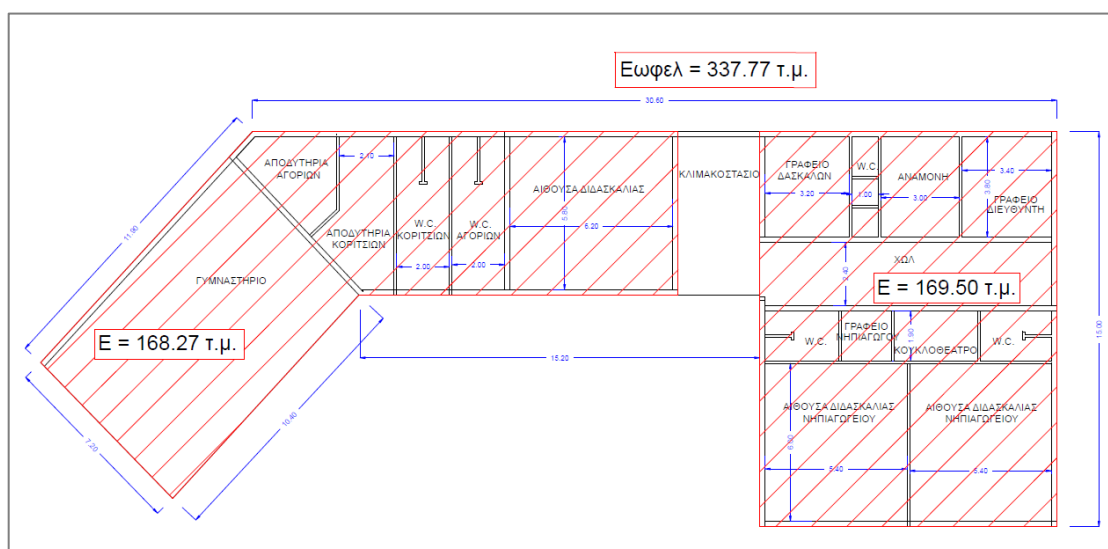
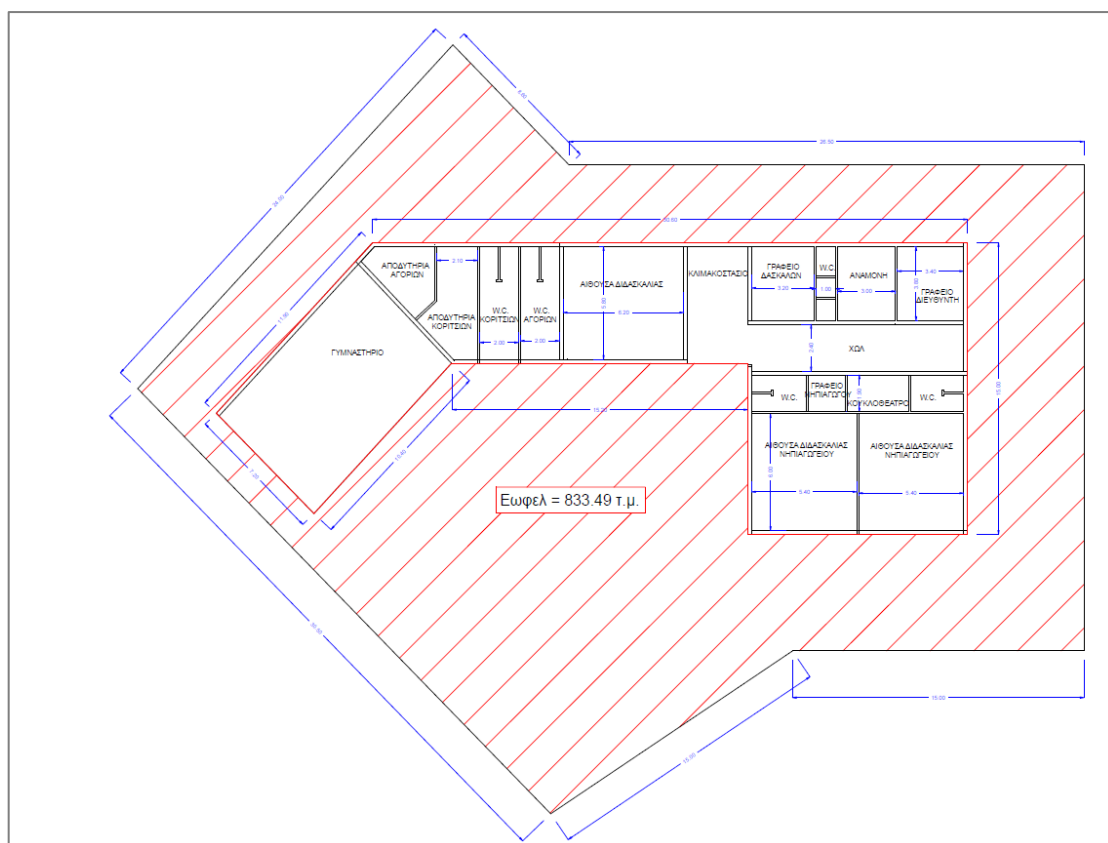


ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|-----------------|---|----------------|-------|----------------|--------------|----------|------------------|
| 3.1 | ΝΑΟΙΚ 22.45 | Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων | ΟΙΚ-2275 | A.010 | m ² | 16,80 | 9 | 151,20 |
| 3.2 | ΝΑΟΙΚ 65.17.04 | Υαλοστάσια δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα | ΟΙΚ 6522 | A.060 | m ² | 190,00 | 9 | 1.710,00 |
| 3.3 | ΝΑΟΙΚ 76.27.01 | Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm) | ΟΙΚ 7609.2 | A.080 | m ² | 50,00 | 8,37 | 418,50 |
| 3.4 | ΝΑΟΙΚ 61.30 | Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής | ΟΙΚ 6118 | A.047 | kg | 3,10 | 720 | 2.232,00 |
| 3.5 | ΝΑΟΙΚ 78.05.07 | Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm | ΟΙΚ 7810 | A.094 | m ² | 16,30 | 180 | 2.934,00 |
| 3.6 | ΝΑΟΙΚ 77.84.02 | Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας | ΟΙΚ 7786.1 | A.091 | m ² | 12,40 | 180 | 2.232,00 |
| 3.7 | ΝΑΟΙΚ 77.80.01 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων <u>εσωτερικών</u> επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | ΟΙΚ 7785.1 | A.089 | m ² | 9,00 | 392 | 3.528,00 |
| 3.8 | ΝΑΟΙΚ 77.80.02 | Χρωματισμοί <u>εξωτερικών</u> επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. | ΟΙΚ 7785.1 | A.090 | m ² | 10,10 | 196 | 1.979,60 |
| 3.9 | ΝΑΟΙΚ 77.55 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου | ΟΙΚ 7755 | A.084 | m ² | 6,70 | 250 | 1.675,00 |
| 3.10 | ΑΤΗΕ Ν8975.110 | Φωτιστικό σώμα οροφής τετράγωνο, 2Χ20 W | ΗΛΜ60 | B.019 | Τεμ. | 100,00 | 30 | 3.000,00 |
| 3.11 | ΝΑΠΡΣ Β10.1 | Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδόσωληνες και δοκίδες φυσικού ξύλου | ΟΙΚ 5104 | Γ.001 | τεμ | 190,00 | 2 | 380,00 |
| 3.12 | ΝΑΠΡΣ Β12.20 | Μονάδα σκάλα - τσουλήθρα | ΟΙΚ 5104 | Γ.004 | τεμ | 1.000,00 | 1 | 1.000,00 |
| 3.13 | ΝΑΠΡΣ Β12.3 | Μονάδα τραμπάλα - παπάκι | ΟΙΚ 5104 | Γ.005 | τεμ | 500,00 | 1 | 500,00 |
| 3.14 | ΝΑΠΡΣ ΜΒ2.1 | Επικάλυψη περίφραξης με δίχτυ E-125, κατάλληλο για οπτική απομόνωση και ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες. | ΟΙΚ 5104 | Γ.009 | m ² | 1,20 | 125 | 150,00 |
| 3.15 | ΝΑΟΙΚ Ν73.98.02 | Τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα αυλής | ΟΙΚ 7398 | A.077 | m ² | 35,00 | 130 | 4.550,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 26.440,30 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 4.759,25 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 31.199,55 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 4.679,93 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 35.879,49 |

3^ο νηπιαγωγείο Χολαργού (οδός Ναυαρίνου 19)

Το 3^ο νηπιαγωγείο Χολαργού είναι ένα τριθέσιο νηπιαγωγείο, σε ενοικιαζόμενο οίκημα επί της οδού Ναυαρίνου 19.



Συνολική ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων: 337,77 τμ

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 833,49 τμ

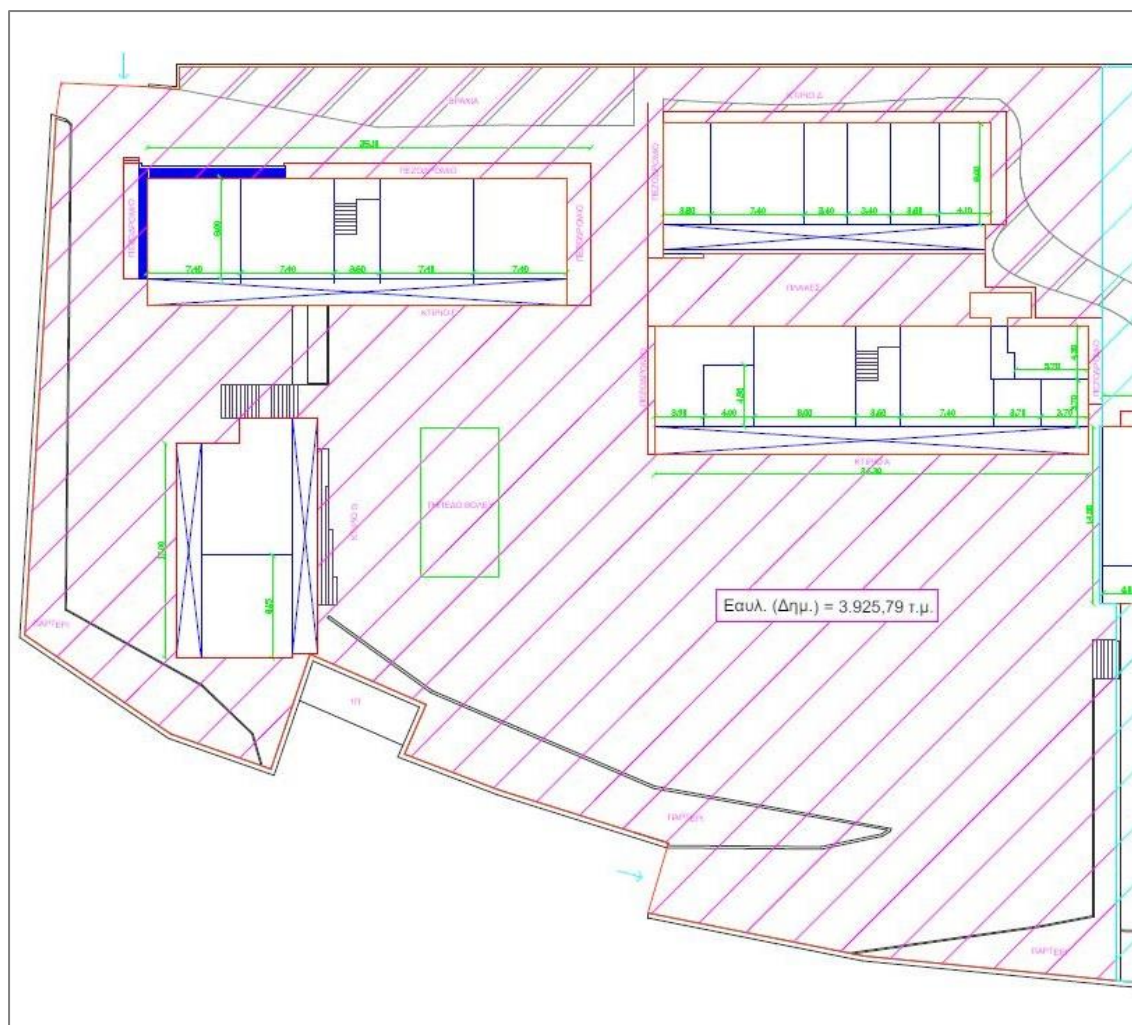
Σύμφωνα με το πρόγραμμα δύναται να πάρει χρηματοδότηση έως: $833,49 \times 10 + 337,77 \times 100 = 42.111,90 \text{ €}$

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν είναι:

1. Τοποθέτηση χλοοτάπητα στην αυλή.
2. Τοποθέτηση διχτυού στα κιγκλιδώματα για την οπτική απομόνωση της αυλής.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 3^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

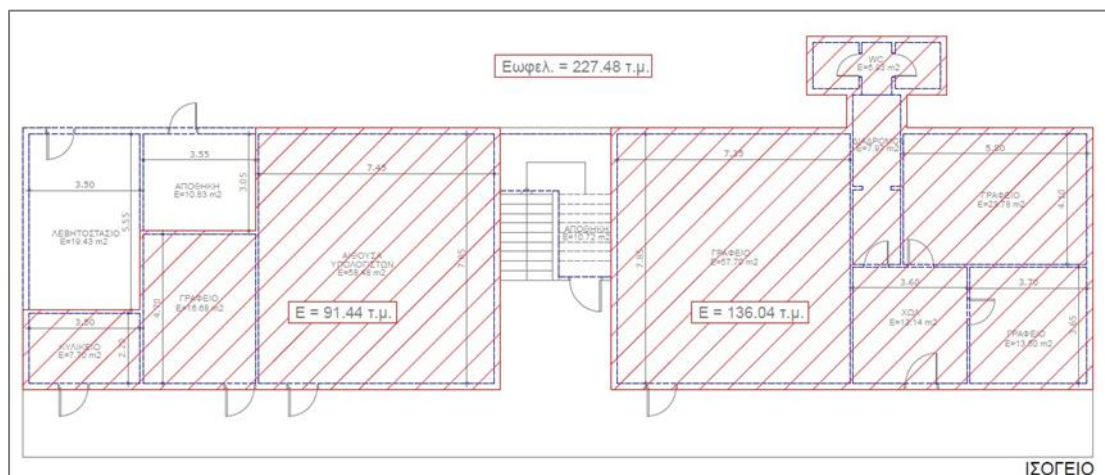
| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|-----|-----------------|---|----------------|-------|----------------|--------------|----------|-----------------|
| 4.1 | ΝΑΠΡΣ Β10.1 | Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου | ΟΙΚ 5104 | Γ.001 | τεμ | 190,00 | 2 | 380,00 |
| 4.2 | ΝΑΠΡΣ Β12.20 | Μονάδα σκάλα - τσουλήθρα | ΟΙΚ 5104 | Γ.004 | τεμ | 1.000,00 | 1 | 1.000,00 |
| 4.3 | ΝΑΠΡΣ Β12.3 | Μονάδα τραμπάλα - παπάκι | ΟΙΚ 5104 | Γ.005 | τεμ | 500,00 | 1 | 500,00 |
| 4.4 | ΝΑΠΡΣ ΝΒ2.1 | Επικάλυψη περίφραξης με δίχτυ E-125, κατάλληλο για οπτική απομόνωση και ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες. | ΟΙΚ 5104 | Γ.009 | m ² | 1,20 | 100 | 120,00 |
| 4.5 | ΝΑΟΙΚ Ν73.98.02 | Τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα αυλής | ΟΙΚ 7398 | Α.077 | m ² | 35,00 | 80 | 2.800,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 4.800,00 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 864,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 5.664,00 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 849,60 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 6.513,60 |

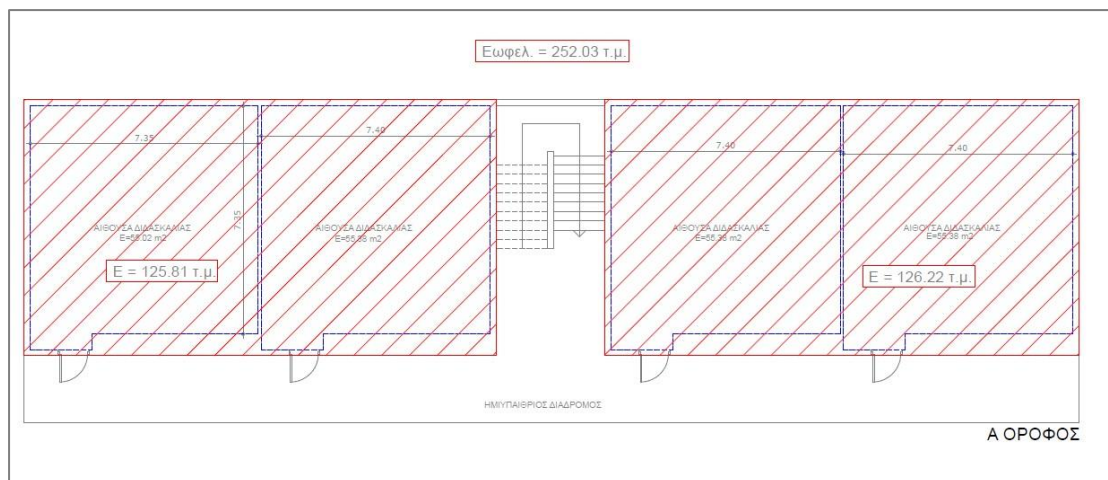
2^ο & 3^ο δημοτικό σχολείο Χολαργού (οδός 17^ης Νοεμβρίου 117)

Εικόνα 1 Διάγραμμα κάλυψης 2ου & 3ου Δημοτικού Σχολείου Χολαργού

Επιφάνεια αυλής 3.925,79 τμ

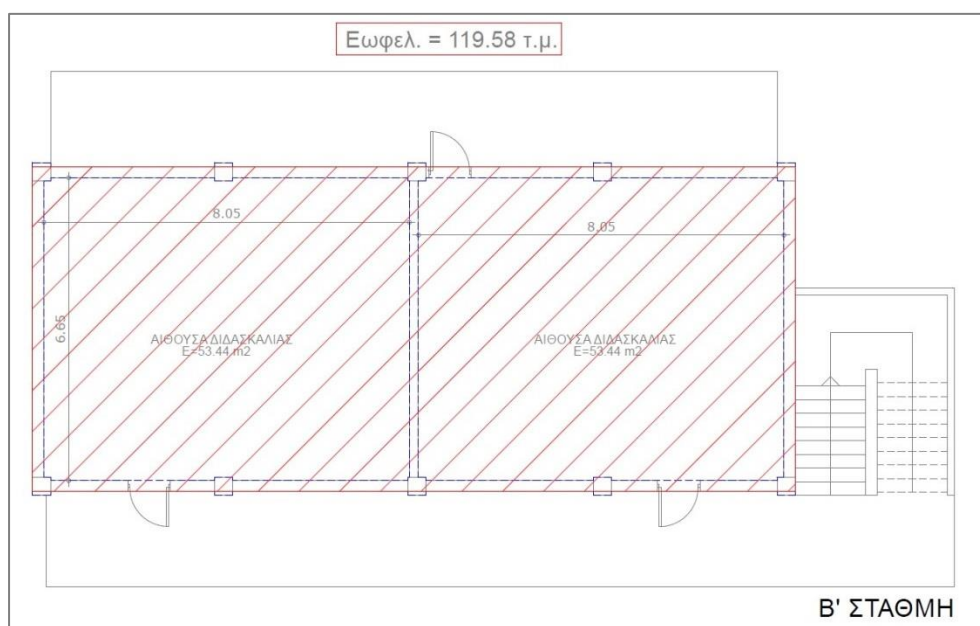
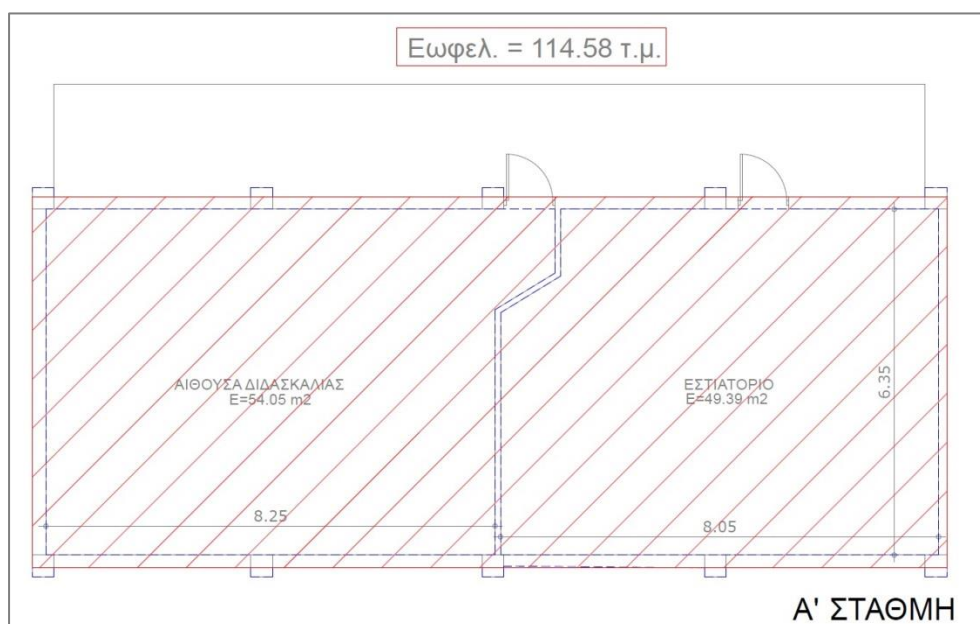
Ωφέλιμοι χώροι κτιρίων :

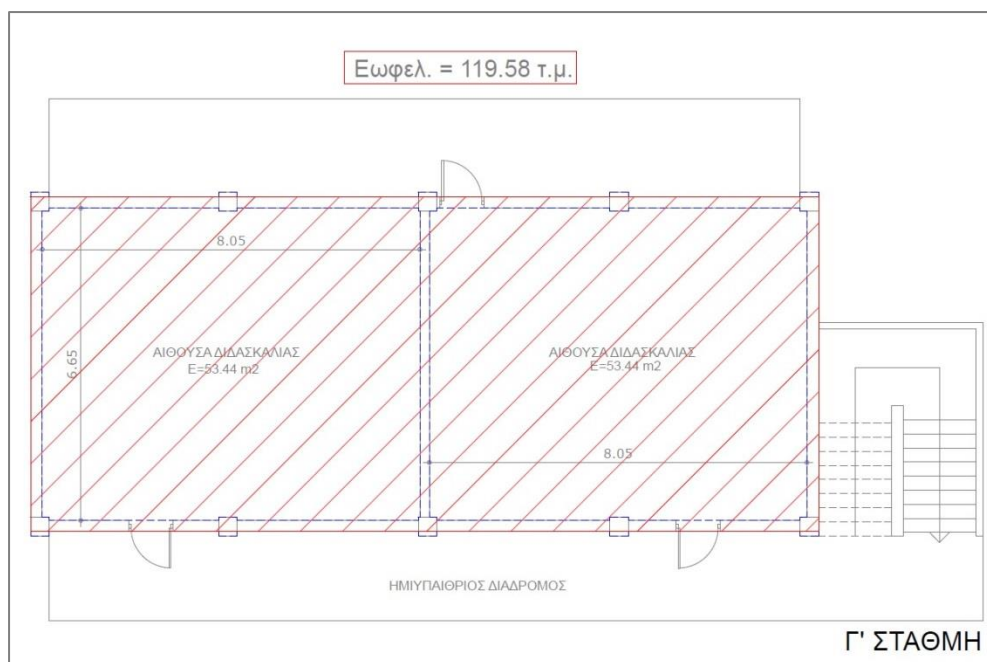
Κτίριο Α:



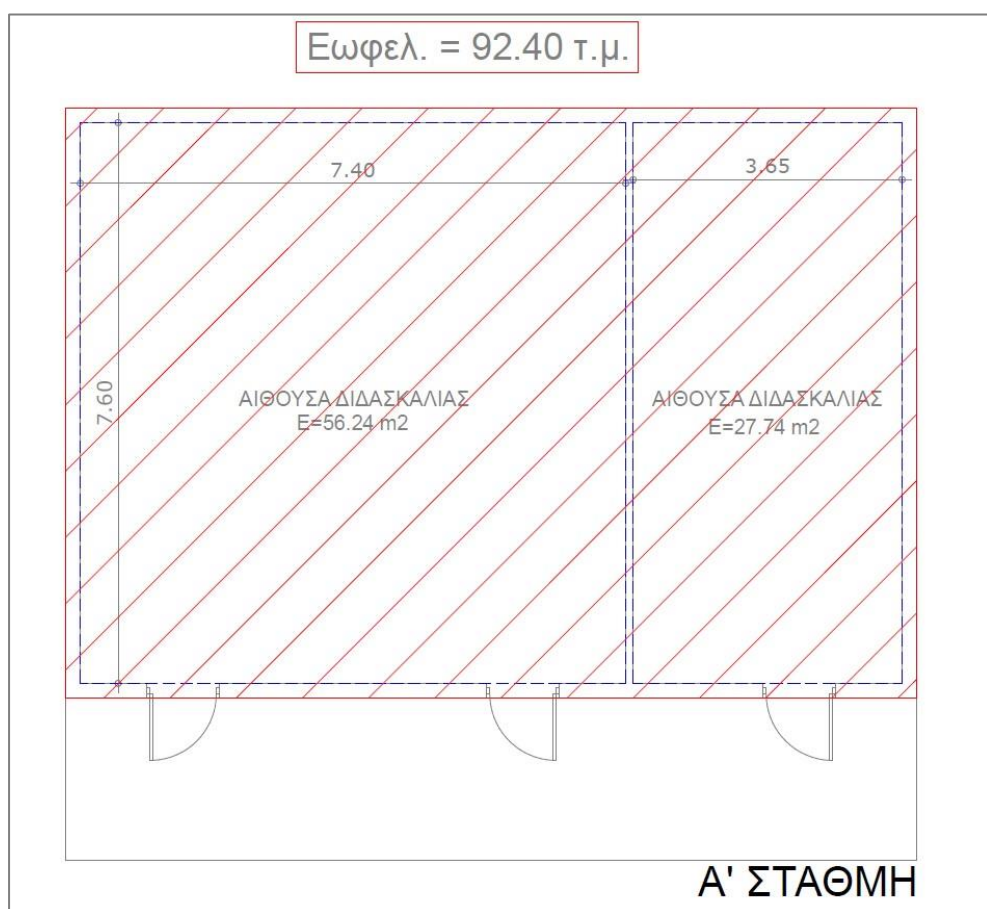


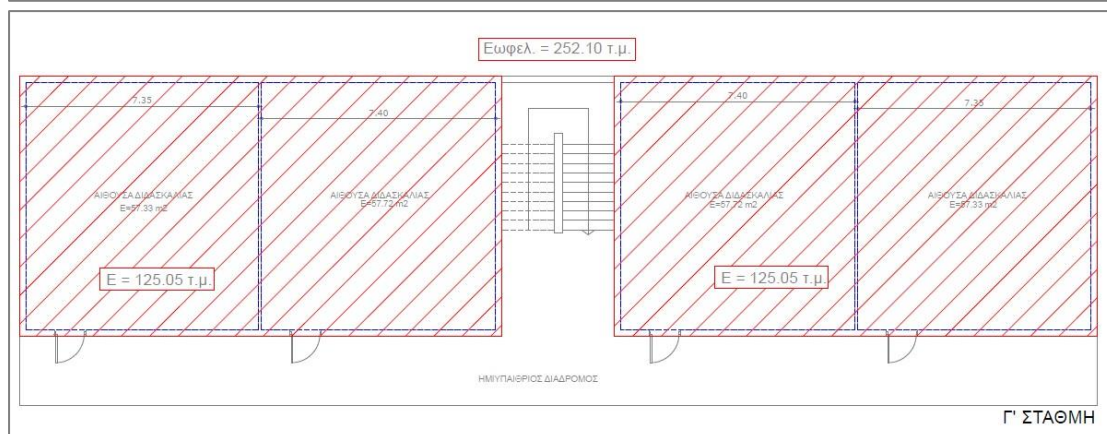
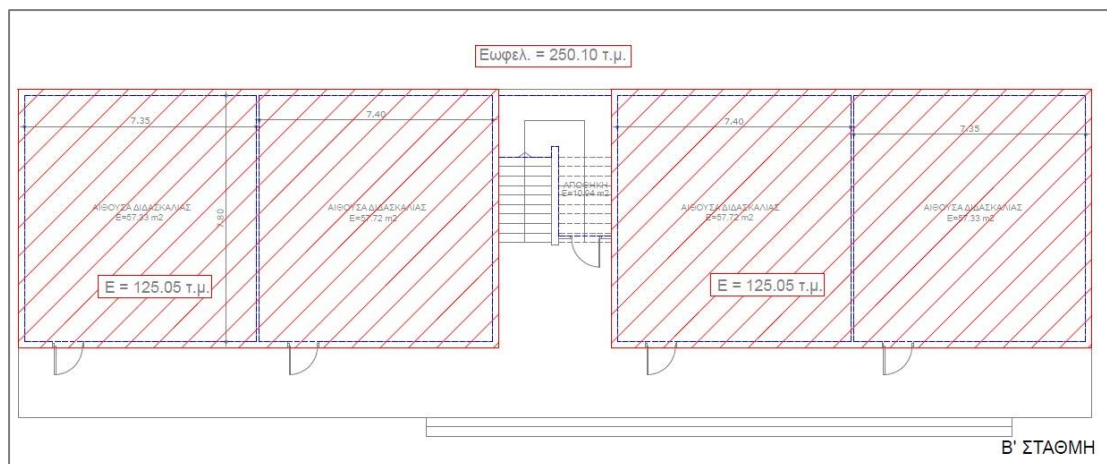
Κτίριο Β:



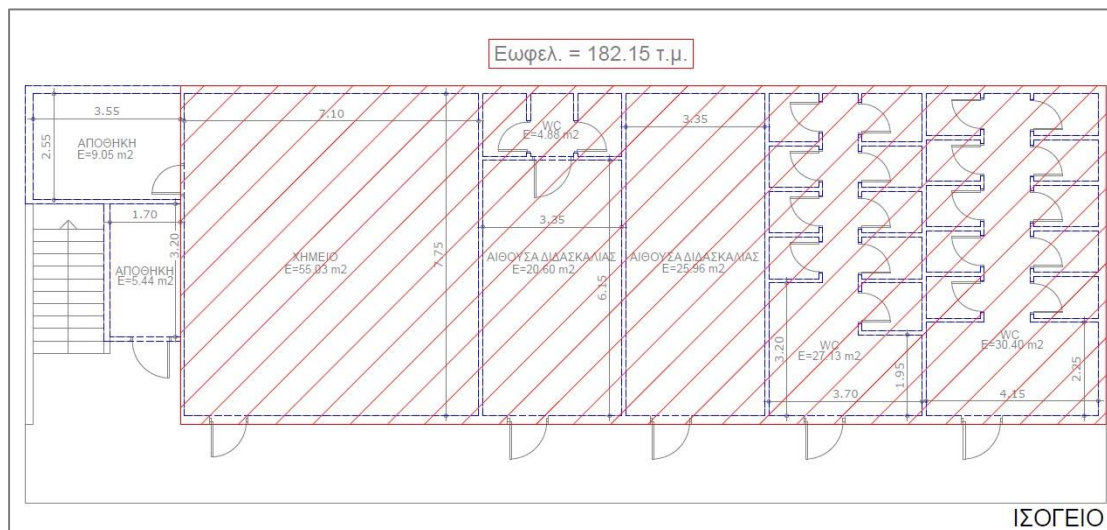


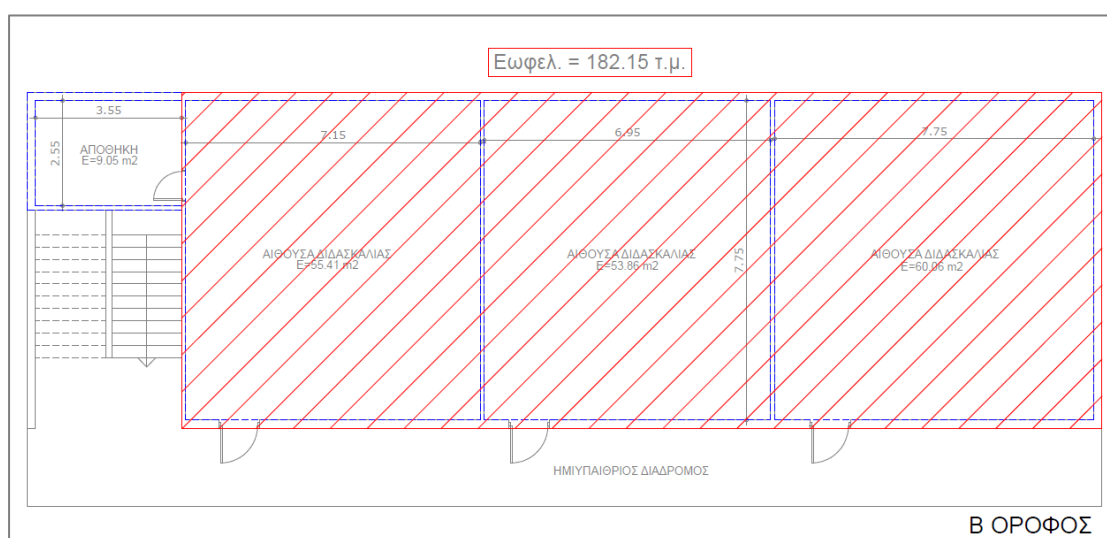
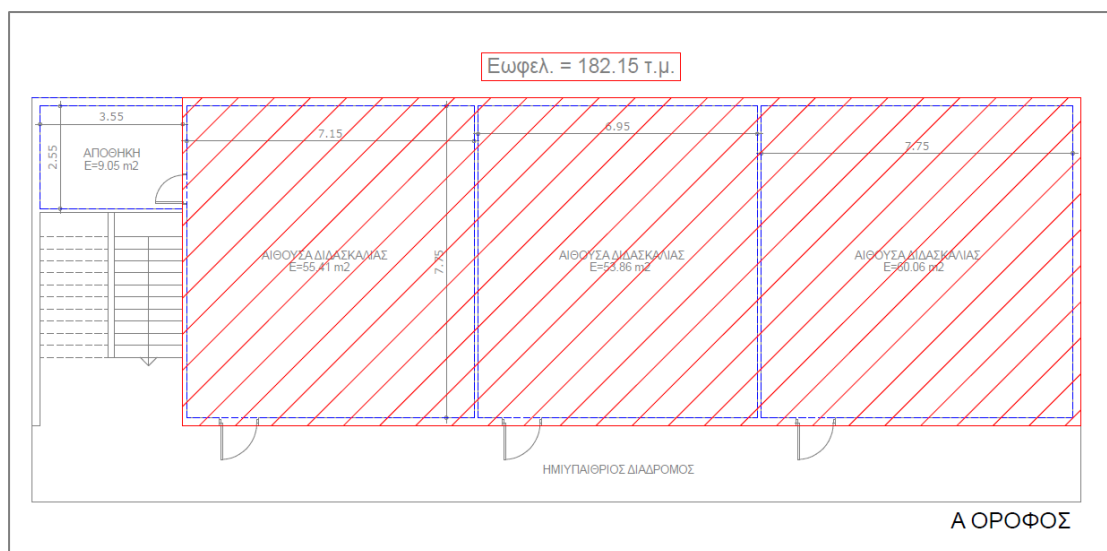
Κτίριο Γ:





Κτίριο Δ:





Οι συνολικοί ωφέλιμοι χώροι των αιθουσών είναι:

Κτίριο Α: Ισόγειο: 227,48 τμ

Όροφος: 252,03 τμ

Κτίριο Β: Α' στάθμη: 114,58 τμ

Β' στάθμη: 119,58 τμ

Γ' στάθμη: 119,58 τμ

Κτίριο Γ: Α' στάθμη: 92,40 τμ

Β' στάθμη: 250,10 τμ

| | | |
|-----------|------------|-----------|
| | Γ' στάθμη: | 252,10 τμ |
| Κτίριο Δ: | Ισόγειο: | 182,15 τμ |
| | Α' όροφος: | 182,15 τμ |
| | Β' όροφος: | 182,15 τμ |

Συνολική ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων:

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 3.925,79 τμ

Σύμφωνα με το πρόγραμμα δύναται να πάρει χρηματοδότηση έως: $3.925,79 \times 10 + 1.974,30 \times 100 = 236.687,90 \text{ €}$

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν είναι:

1. Αντικατάσταση των τουαλετών των παιδιών, κοριτσιών και αγοριών, με νέες λεκάνες ευρωπαϊκού τύπου (καθήμενες), πλακιδίων, σωληνώσεων κλπ
2. Τοποθέτηση στεγάστρου ώστε να εξυπηρετείται η κίνηση των μαθητών από αίθουσες, σε κυλικείο και τουαλέτες κατά τις βροχερές ημέρες
3. Τοποθέτηση σκιάστρων στα δύο κτίρια που ηλιάζονται καθ' όλη την διάρκεια της ημέρας. Τα σκιάστρα θα είναι από χειροκίνητο σύστημα οριζόντιων περσίδων αλουμινίου.
4. Τοποθέτηση χλοοτάπητα στην πίσω αυλή έμπροσθεν της αίθουσας εικαστικών.
5. Αντικατάσταση των δύο ρολών ασφαλείας με νέα που θα είτε χειροκίνητα είτε ηλεκτροκινούμενα.
6. Αντικατάσταση κουφωμάτων ορόφου κτιρίου Β

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2^{ου} & 3^{ου} ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|-------------------|--|----------------|--------|-------------------|--------------|----------|-------------------|
| 5.1 | ΝΑΟΙΚ 10.02 | Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκίνητων μεταφορικών μέσων | ΟΙΚ-1103 | A.003 | ton | 7,30 | 0,5 | 3,65 |
| 5.2 | ΝΑΟΙΚ 10.03 | Μεταφορά υλικών με τα χέρια | ΟΙΚ-1126 | A.004 | tonx10m | 5,60 | 0,5 | 2,80 |
| 5.3 | ΝΑΟΙΚ 10.01.01 | Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια | ΟΙΚ 2173 | A.001 | ton | 13,50 | 0,5 | 6,75 |
| 5.4 | ΝΑΟΙΚ 10.01.02 | Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα | ΟΙΚ 1104 | A.002 | ton | 1,65 | 1 | 1,65 |
| 5.5 | ΝΑΟΙΚ 10.07.01 | Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας | ΟΙΚ 1136 | A.005 | tonxkm | 0,35 | 1,5 | 0,53 |
| 5.6 | ΝΑΟΙΚ 22.23 | Καθαίρεση επιχρισμάτων | ΟΙΚ 2252 | A.009 | m ² | 5,60 | 1,8 | 10,08 |
| 5.7 | ΝΑΟΙΚ 22.22.01 | Καθαίρεση πλακιδίων δαπέδων ή τοίχων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακιδίων | ΟΙΚ 22.41 | A.008 | m ² | 6,70 | 250 | 1.675,00 |
| 5.8 | ΝΑΟΙΚ 73.33.02 | Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm | ΟΙΚ 7331 | A.070 | m ² | 33,50 | 58 | 1.943,00 |
| 5.9 | ΝΑΟΙΚ 73.36.01 | Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm | ΟΙΚ 7335 | A.071 | m ² | 18,00 | 58 | 1.044,00 |
| 5.10 | ΝΑΟΙΚ 73.26.03 | Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολητά | ΟΙΚ 7326.1 | A.069 | m ² | 31,00 | 195 | 6.045,00 |
| 5.11 | ΝΑΟΙΚ Ν65.25.1 | Σταθερές σήτες αερισμού | ΟΙΚ 6530 | A.064 | m ² | 40,00 | 4 | 160,00 |
| 5.12 | ΝΑΟΙΚ 47.10.01 | Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή, πάχους 10 cm από δομικά στοιχεία 60x25x10 cm | ΟΙΚ 4713 | A.028 | m ² | 19,70 | 3,6 | 70,92 |
| 5.13 | ΝΑΟΙΚ Ν54.50.1 | Θύρα πρεσαριστή ξύλινη δρομική με ελαστικό παρέμβυσμα | ΟΙΚ 5446.1 | A.039 | m ² | 139,00 | 2,2 | 305,80 |
| 5.14 | ΝΑΟΙΚ Ν62.50.1 | Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης | ΟΙΚ 6236 | A.054 | m ² | 200,00 | 4,4 | 880,00 |
| 5.15 | ΝΑΟΙΚ 71.31 | Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκόναμα | ΟΙΚ 7131 | A.065 | m ² | 11,20 | 200 | 2.240,00 |
| 5.16 | ΑΤΗΕ 8041.1.1 | Εύκαμπτος επενδυμένος χαλκοσωλήνας Φ15 mm | Η/Μ 7 | B.001 | m | 4,97 | 31 | 154,07 |
| 5.17 | ΑΤΗΕ 8041.5.1 | Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm | Η/Μ 7 | B.002 | m | 7,08 | 66 | 467,28 |
| 5.18 | ΑΤΗΕ 8101.1 | Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη Διαμέτρου 1/2 ins | Η/Μ 11 | B.003 | Τεμ. | 13,24 | 20 | 264,80 |
| 5.19 | ΑΤΗΕ 8115.1 | Κρουνός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins | Η/Μ 12 | B.004 | Τεμ. | 13,41 | 32 | 429,12 |
| 5.20 | ΑΤΗΕ 8141.2.2 | Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins | Η/Μ 13 | B.005 | Τεμ. | 60,63 | 12 | 727,56 |
| 5.21 | ΑΤΗΕ Ν8302.1.1 | Σωληνώσεις αποχετεύσεως χώρων υγιεινής - λουτρού πλήρεις | Η/Μ7 | B.020 | τεμ | 60,00 | 20 | 1.200,00 |
| 5.22 | ΑΤΗΕ 8151.2 | Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του. | Η/Μ 16 | B.006 | Τεμ. | 192,13 | 20 | 3.842,60 |
| 5.23 | ΑΤΗΕ 8179.3 | Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων | Η/Μ 18 | B.011 | Τεμ. | 19,97 | 20 | 399,40 |
| 5.24 | ΑΤΗΕ 8160.2 | Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm | Η/Μ 17 | B.007 | Τεμ. | 164,74 | 12 | 1.976,88 |
| 5.25 | ΑΤΗΕ 8169.1.2 | Εταζέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm | Η/Μ 13 | B.009 | Τεμ. | 21,05 | 12 | 252,60 |
| 5.26 | ΑΤΗΕ 8178.1.2 | Χαρτοθήκη πλήρης επιχρωμιωμένη με καπάκι | Η/Μ 14 | B.010 | Τεμ. | 24,26 | 20 | 485,20 |
| 5.27 | ΑΤΗΕ 8168.1 | Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 36X48 cm | Η/Μ 13 | B.017 | τεμ | 29,21 | 12 | 350,52 |
| 5.28 | ΑΤΗΕ 8539.1.2.1 | Θερμική μόνωση σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα παπλώματος 3 cm που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου | Η/Μ 40 | B.012 | μμ | 5,06 | 31 | 156,86 |
| 5.29 | ΝΑΟΙΚ 22.45 | Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων | ΟΙΚ-2275 | A.010 | m ² | 16,80 | 122 | 2.049,60 |
| 5.30 | ΝΑΟΙΚ 65.01.02 | Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m ² | ΟΙΚ 6501 | A.059 | m ² | 200,00 | 133 | 26.600,00 |
| 5.31 | ΝΑΟΙΚ 76.27.02 | Διπλό υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm) | ΟΙΚ 7609.2 | A.081 | m ² | 54,00 | 123 | 6.642,00 |
| 5.32 | ΝΑΝΑΟΙΚ Ν73.98.02 | Τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα αυλής | ΟΙΚ 7398 | A.077 | m ² | 35,00 | 135 | 4.725,00 |
| 5.33 | ΝΑΝΑΟΙΚ Ν/ΣΤ.2 | Στέγαστρο με χωροδικτύωμα τύπου MERO και επικάλυψη πολυκαρβονικού στηριζόμενο σε κυκλικές κολώνες διαμέτρου Φ/20, με μεταφορά και τοποθέτηση πλήρες, διαστάσεων 18,75X4,70 | ΟΙΚ 6118 | A.0102 | κατ αποκοπή τμήμα | 60.000,00 | 1 | 60.000,00 |
| 5.34 | ΝΑΟΙΚ ΝΣΚ.2 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού σκίαστρου σκίασης από αλουμίνιο χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό, διαστάσεων 16,80X3,00 | ΟΙΚ 7813 | A.0106 | κατ αποκοπή τμήμα | 18.000,00 | 1 | 18.000,00 |
| 5.35 | ΝΑΟΙΚ ΝΣΚ.3 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού σκίαστρου σκίασης από αλουμίνιο χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό, διαστάσεων 22,50X3,00 | ΟΙΚ 7813 | A.0107 | κατ αποκοπή τμήμα | 25.000,00 | 1 | 25.000,00 |
| 5.36 | ΝΑΟΙΚ 62.45 | Προπέτασμα ασφαλείας ηλεκτροκίνητο | ΟΙΚ 6226 | A.051 | m ² | 255,00 | 23 | 5.865,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 173.977,67 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 31.315,98 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 205.293,65 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 30.794,05 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 236.087,70 |

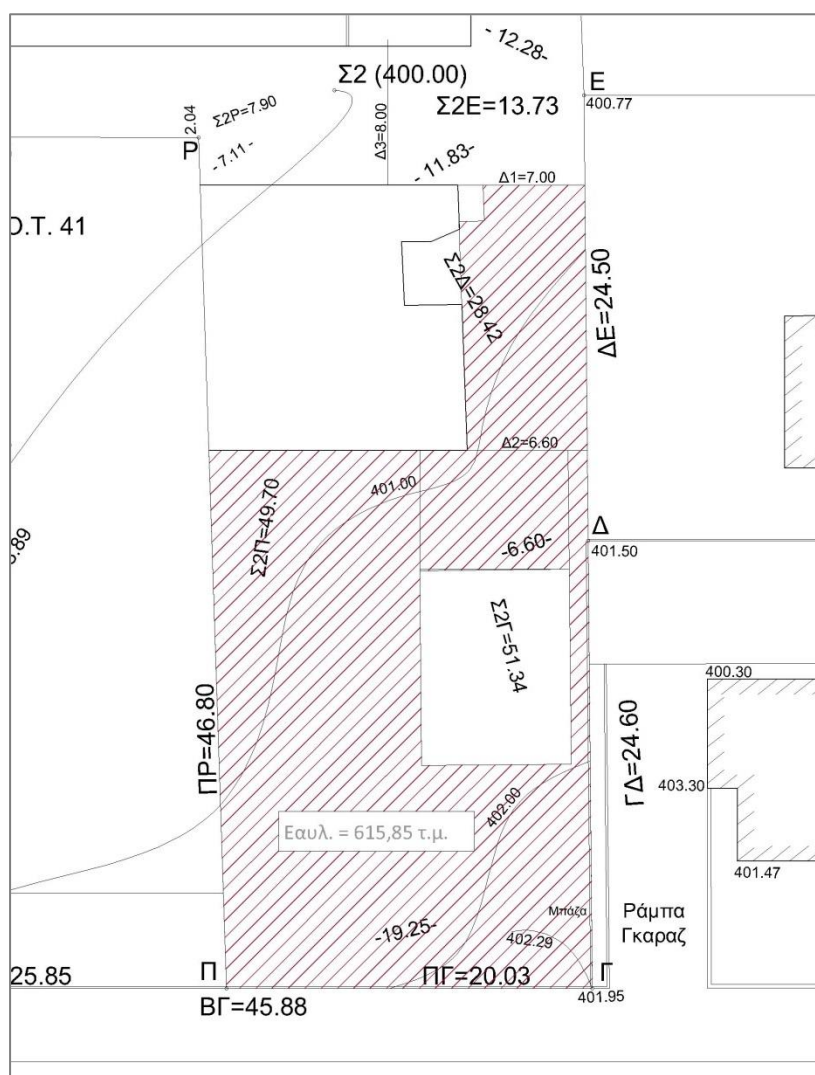
4^ο νηπιαγωγείο Χολαργού (οδός Φανερωμένης 31)

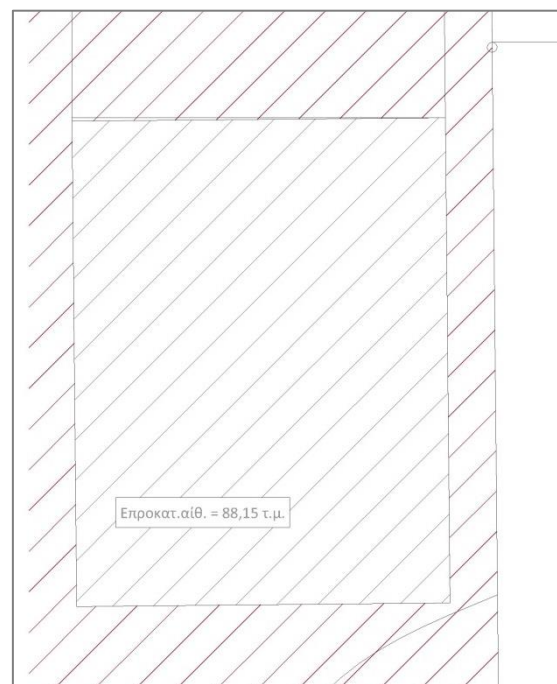
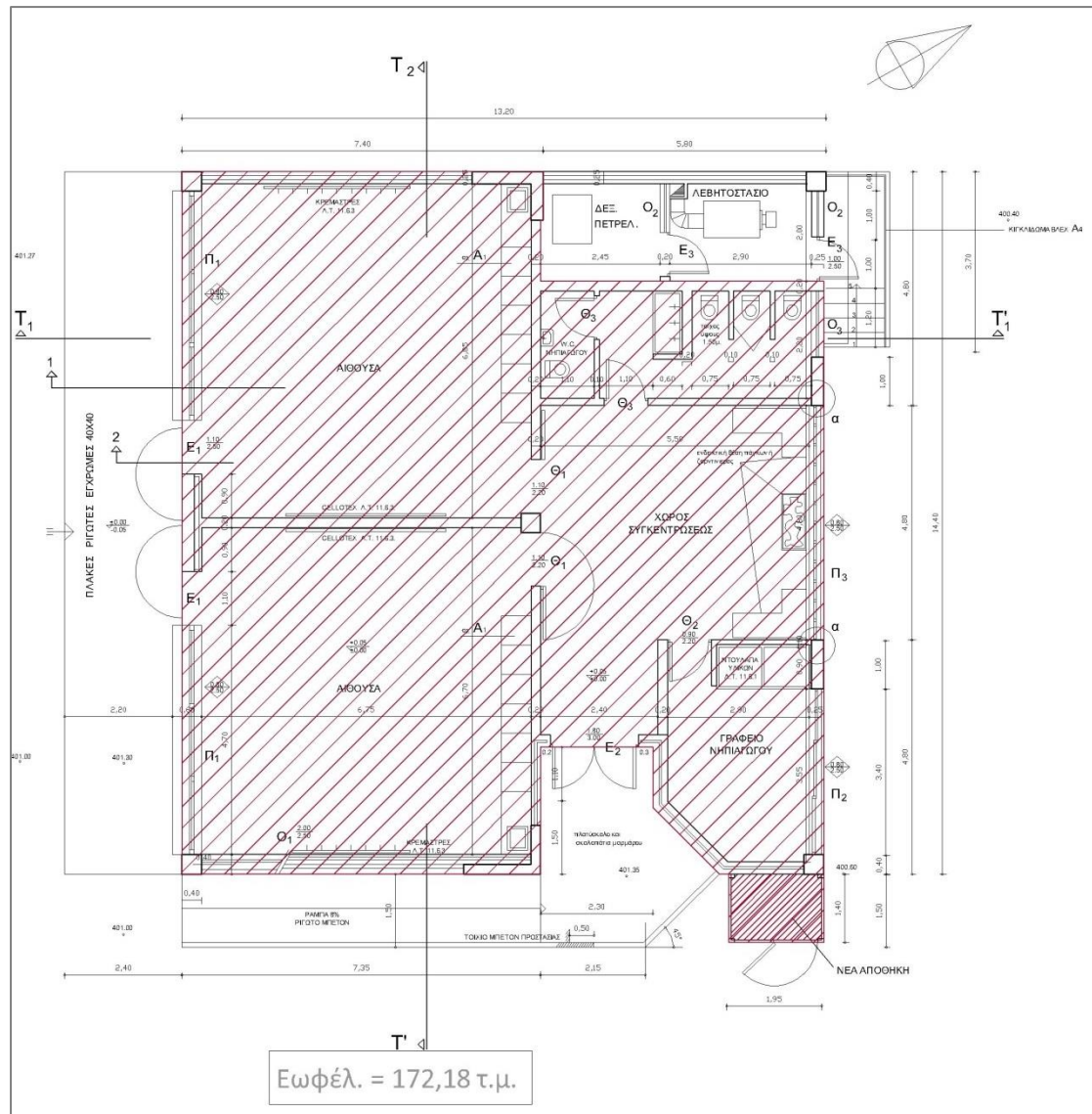
Το 4^ο νηπιαγωγείο Χολαργού είναι ένα τριθέσιο νηπιαγωγείο, χτισμένο σε οικόπεδο 905, 50 τμ, όπου αποτελείται από δύο κτίρια. Το ένα έχει επιφάνεια ωφέλιμου χώρου 182,18 τμ ενώ το άλλο έχει 88,15 τμ, δηλαδή 260,33 τμ ωφέλιμη επιφάνεια συνολικά. Η αυλή μετά την αφαίρεση της κάλυψης έχει επιφάνεια 615,85 τμ. Μεταξύ των δύο κτιρίων υπάρχει στέγαστρο που χρήζει αντικατάστασης της επικάλυψης του πολυκαρβονικού διαστάσεων 6,5*8,2.

Σύμφωνα με την πρόσκληση μπορεί να λάβει χρηματοδότηση έως: $615,85 \times 10 + 260,33 \times 100 = 32.191,15 \text{ €}$

Στο 4^ο νηπιαγωγείο Χολαργού θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Αντικατάσταση του πολυκαρβονικού στο υπάρχον στέγαστρο
2. Δημιουργία αποθήκης που θα στεγάσει τα είδη αυλής
3. Τοποθέτηση δύο ξύλινων καθισμάτων στον αύλειο χώρο
4. Τοποθέτηση 2 παιχνιδιών στην αυλή
5. Αντικατάσταση παλιού συνθετικού χλοοτάπητα με νέο.
6. Τοποθέτηση αποσπώμενων εμποδίων στην έξοδο του νηπιαγωγείου για την ασφάλεια των νηπίων





ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 4^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

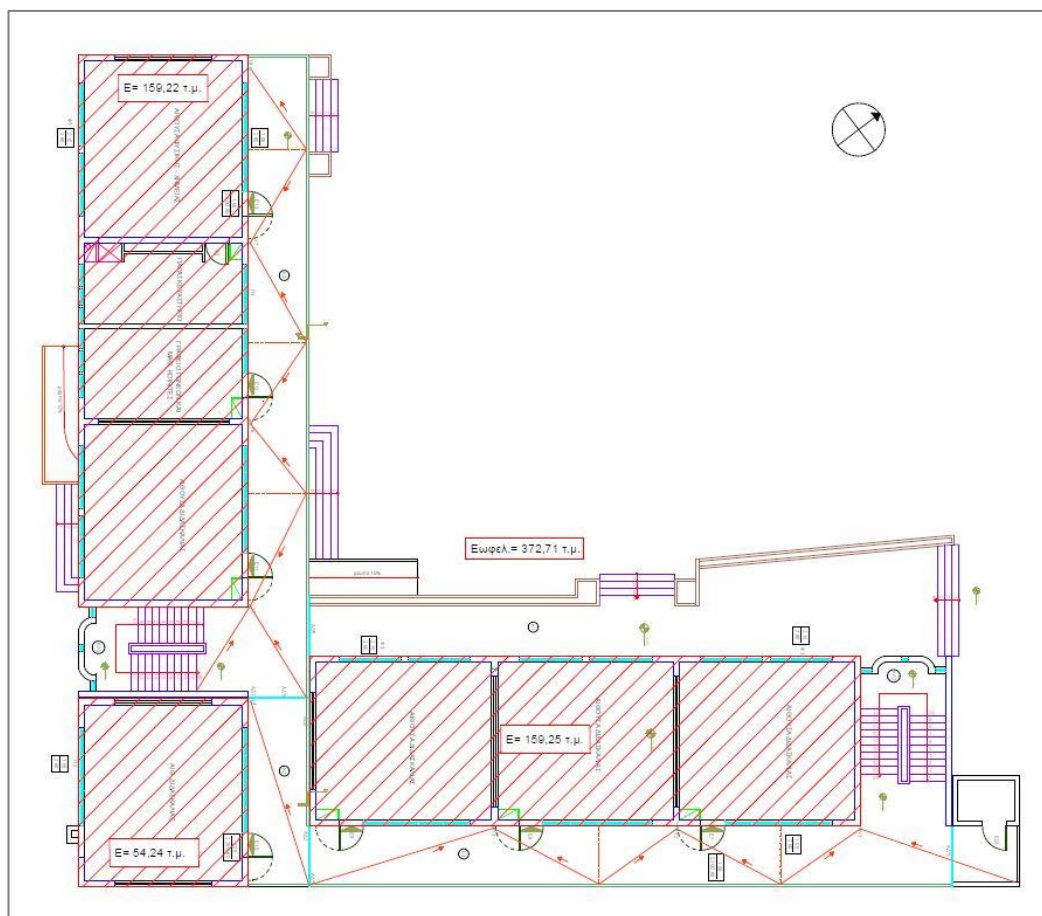
| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|------------------|---|----------------|-------|----------------|--------------|----------|------------------|
| 6.1 | ΝΑΟΙΚ 22.52 | Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης | ΟΙΚ-2275 | A.011 | m ² | 2,60 | 55 | 143,00 |
| 6.2 | ΝΑΟΙΚ 72.70 | Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα | ΟΙΚ 7231 | A.066 | m ² | 67,50 | 55 | 3.712,50 |
| 6.3 | ΝΑΟΙΚ 50.10 | Εξωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά με τοιμεντοσανίδα και εσωτερικά με γυψοσανίδα | ΟΙΚ-4713 | A.032 | m ² | 56,00 | 11 | 616,00 |
| 6.4 | ΝΑΟΙΚ Ν61.32 | Μεταλλική κατασκευή δαπέδου με απύνδυση γαλβανιζέ μπαλαβιδωτή λαμαρίνα | ΟΙΚ 6102 | A.049 | m ² | 55,00 | 2,73 | 150,15 |
| 6.5 | ΝΑΟΙΚ Ν62.50.1 | Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης | ΟΙΚ 6236 | A.054 | m ² | 200,00 | 2 | 400,00 |
| 6.6 | ΝΑΟΙΚ 61.31 | Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος | ΟΙΚ 6118 | A.048 | kg | 2,80 | 35 | 98,00 |
| 6.7 | ΝΑΟΙΚ 77.80.02 | Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. | ΟΙΚ 7785.1 | A.090 | m ² | 10,10 | 85 | 858,50 |
| 6.8 | ΝΑΟΙΚ 77.55 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου | ΟΙΚ 7755 | A.084 | m ² | 6,70 | 119 | 797,30 |
| 6.9 | ΝΑΟΙΚ 77.84.02 | Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας | ΟΙΚ 7786.1 | A.091 | m ² | 12,40 | 3 | 37,20 |
| 6.10 | ΗΛΜ Ν62.10.01.01 | Αφαίρεση και μεταφορά προβολέα σε νέα θέση | ΗΛΜ 101 | B.025 | τεμ | 25,00 | 1 | 25,00 |
| 6.11 | ΑΤΗΕ 8732.1.3 | Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμ Φ 16mm | ΗΛΜ 41 | B.013 | m | 3,98 | 5 | 19,90 |
| 6.12 | ΑΤΗΕ 8735.2.2 | Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm - | ΗΛΜ 41 | B.014 | Τεμ. | 4,76 | 2 | 9,52 |
| 6.13 | ΑΤΗΕ 8766.3.1 | Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής: 3 X 1,5 mm ² | ΗΛΜ 46 | B.015 | m | 5,07 | 5 | 25,35 |
| 6.14 | ΑΤΗΕ 8801.1.4 | Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ | ΗΛΜ 49 | B.016 | Τεμ. | 5,84 | 1 | 5,84 |
| 6.15 | ΑΤΗΕ Ν8975.110 | Φωτιστικό σώμα οροφής τετράγωνο, 2X20 W | ΗΛΜ 60 | B.019 | Τεμ. | 100,00 | 1 | 100,00 |
| 6.16 | ΝΟΔΟ ΝΙΕ2.1.1 | Αποσπώμενα Μεταλλικά εμπόδια από χυτοσίδηρο (Bollard) ύψους 75 εκ., τύπου CHATEAUNEUF με κλειδί | ΝΟΔΟ2653 | A.109 | Τεμ. | 150,00 | 3 | 450,00 |
| 6.17 | ΝΑΠΡΣ Β10.1 | Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδόσωληνες και δοκίδες φυσικού ξύλου | ΟΙΚ 5104 | Γ.001 | τεμ | 190,00 | 2 | 380,00 |
| 6.18 | ΝΑΠΡΣ Β12.20 | Μονάδα σκάλα - τσουλήθρα | ΟΙΚ 5104 | Γ.004 | τεμ | 1.000,00 | 1 | 1.000,00 |
| 6.19 | ΝΑΠΡΣ Β12.3 | Μονάδα τραμπάλα - παπάκι | ΟΙΚ 5104 | Γ.005 | τεμ | 500,00 | 1 | 500,00 |
| 6.20 | ΝΑΟΙΚ Ν73.98.01 | Αντικατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα και μαλακών δαπέδου με νέο συνθετικό χλοοτάπητα αυλής | ΟΙΚ 7398 | A.076 | m ² | 50,00 | 130 | 6.500,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 15.828,26 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 2.849,09 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 18.677,35 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 2.801,60 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 21.478,95 |

4^ο δημοτικό σχολείο Χολαργού (οδός Τήνου 4)

Το 4^ο δημοτικό σχολείο Χολαργού είναι χτισμένο σε οικόπεδο 3.473,11 τμ, αποτελείται από ένα κτίριο σε Γ κάτοψη που είναι τριώροφο.



Η αυλή μετά την αφαίρεση της κάλυψης είναι 2.934,70 τμ.



Εικόνα 2 Τυπική Κάτοψη Α και Β ορόφου

Ισόγειο: 403,69 τμ

Α' όροφος: 372,71 τμ

Β' όροφος: 372,71 τμ

Συνολική ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων: 1.149,11 τμ

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 3.079,69 τμ

Σύμφωνα με το πρόγραμμα δύναται να πάρει χρηματοδότηση έως: $2.934,70 \times 10 + 1.149,11 \times 100 = 144.258,00 \text{ €}$

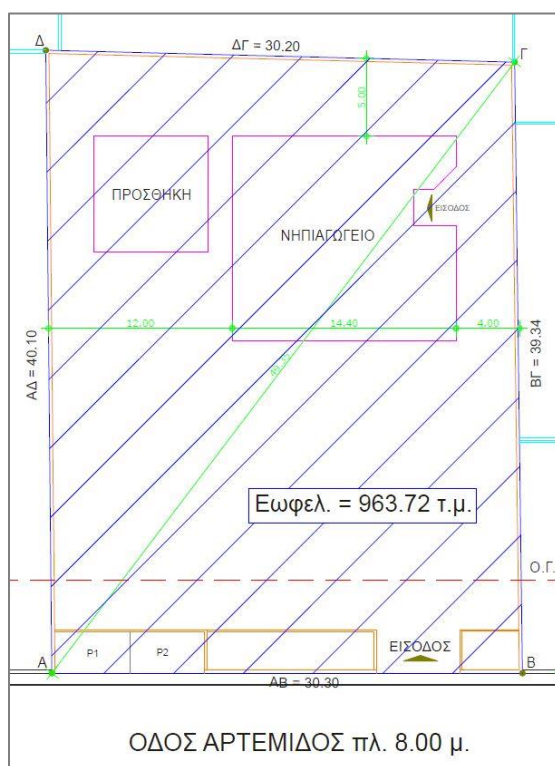
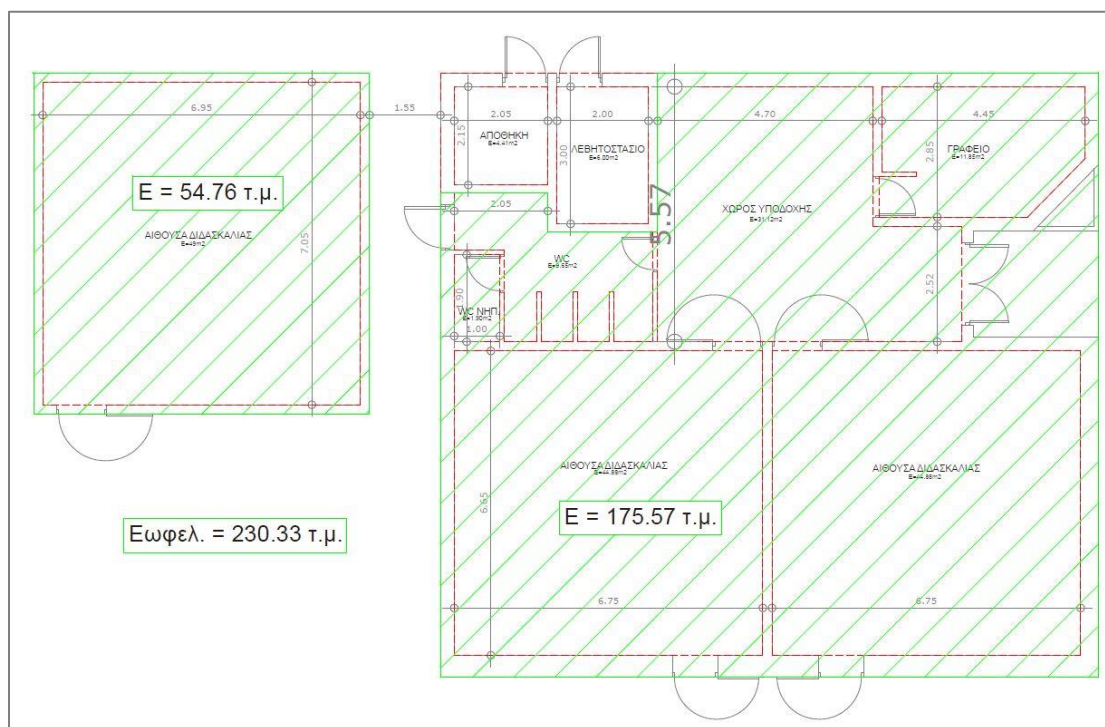
Στο 4^ο δημοτικό σχολείο Χολαργού θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Αντικατάσταση εξωτερικών κουφωμάτων αλουμινίου με νέα
2. Αντικατάσταση του πολυκαρβονικού στο υπάρχον στέγαστρο
3. Επισκευή και συντήρηση αίθουσας πολλαπλών χρήσεων
4. Αντικατάσταση αθλητικών δαπέδων αυλής με νέα
5. Τοποθέτηση βιομηχανικού αντιολισθηρού δαπέδου στις ράμπες των δύο εισόδων

6. Τοποθέτηση πετασμάτων προστασίας από τα όμβρια, στους εξώστες.
7. Εσωτερικοί χρωματισμοί αιθουσών
8. Συντήρηση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και τοποθέτησης καναλιών
9. Αντικατάσταση συρματοπλέγματος της μεγάλης αυλής με νέο γαλβανισμένο

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 4^{ου} ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|------------------|---|----------------|-------|---------------------|--------------|----------|-------------------|
| 7.1 | ΝΑΟΙΚ Ν22.52 | Αποξήλωση πολυκαρβονικών φύλλων επιστέγασης | ΟΙΚ-2275 | A.016 | m ² | 2,60 | 45,00 | 117,00 |
| 7.2 | ΝΑΟΙΚ 72.70 | Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα | ΟΙΚ 7231 | A.066 | m ² | 67,50 | 45,00 | 3.037,50 |
| 7.3 | ΝΑΟΙΚ 22.45 | Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων | ΟΙΚ-2275 | A.010 | m ² | 16,80 | 165,00 | 2.772,00 |
| 7.4 | ΝΑΟΙΚ 65.01.02 | Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m ² | ΟΙΚ 6501 | A.059 | m ² | 200,00 | 157,00 | 31.400,00 |
| 7.5 | ΝΑΟΙΚ 76.27.02 | Διπλό υαλοπίνακες συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm) | ΟΙΚ 7609.2 | A.081 | m ² | 54,00 | 141,00 | 7.614,00 |
| 7.6 | ΝΑΟΙΚ Ν73.96 | Κατασκευή ελαστικού συνθετικού χυτού αθλητικού δαπέδου γηπέδων καλαθοσφαίρισης και βόλλευ | ΟΙΚ-7396 | A.075 | m ² | 19,00 | 600,00 | 11.400,00 |
| 7.7 | ΝΑΟΙΚ 73.91 | Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm | ΟΙΚ 7373.1 | A.076 | m ² | 22,50 | 60,00 | 1.350,00 |
| 7.8 | ΝΑΟΙΚ Ν78.21 | Εξωτερικό πέτασμα προστασίας από νερά βροχής, εν είδει κατακόρυφης τέντας από διάφανη μεμβράνη Super Clear Crystal, στους ανοιχτούς διαδρόμους με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό | ΟΙΚ 7809 | A.096 | m ² | 15,00 | 216,00 | 3.240,00 |
| 7.9 | ΝΑΟΙΚ Ν53.43 | Δάπεδο τύπου LAMINATE από λωρίδες δρύινες όψεως | ΟΙΚ 5343 | A.038 | m ² | 28,00 | 150,00 | 4.200,00 |
| 7.10 | ΝΑΟΙΚ 61.29 | Μεταλλικός σκελετός σκηνής | ΟΙΚ 6118 | A.046 | kg | 3,40 | 576,00 | 1.958,40 |
| 7.11 | ΝΑΟΙΚ 53.50.03 | Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm από ξυλεία τύπου δρυός | ΟΙΚ 5353 | A.036 | μμ | 7,30 | 46,00 | 335,80 |
| 7.12 | ΝΑΟΙΚ 53.30.01 | Δάπεδο ραμποτέ με λωρίδες πλάτους 4 - 7 cm με τον σκελετό από καδρόνια, από λωρίδες ξυλείας δρυός πλάτους 4,0 - 7,0 cm | ΟΙΚ 5323 | A.035 | m ² | 67,50 | 24,00 | 1.620,00 |
| 7.13 | ΝΑΟΙΚ 53.60 | Περίζωμα παρκέτου (μπορντιούρα) | ΟΙΚ 5361 | A.037 | μμ | 28,00 | 46,00 | 1.288,00 |
| 7.14 | ΝΑΟΙΚ 77.80.01 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων <u>εσωτερικών</u> επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στρενωοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | ΟΙΚ 7785.1 | A.089 | m ² | 9,00 | 1.670,00 | 15.030,00 |
| 7.15 | ΝΑΟΙΚ 77.54 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου | ΟΙΚ 7754 | A.083 | m ² | 6,70 | 33,00 | 221,10 |
| 7.16 | ΝΑΟΙΚ Ν22.50 | Αποξήλωση ξυλίνης σκηνής | ΟΙΚ 2275 | A.015 | m ² | 5,60 | 24,00 | 134,40 |
| 7.17 | ΝΑΟΙΚ Ν73.96.2 | Επιστρώσεις δαπέδων με τάπητα σε ρολό, τύπου Linoleum Tarkett | ΟΙΚ 7396 | A.111 | m ² | 40,00 | 150,00 | 6.000,00 |
| 7.18 | ΝΑΟΙΚ 61.30 | Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής | ΟΙΚ 6118 | A.047 | kg | 3,10 | 1.500,00 | 4.650,00 |
| 7.19 | ΝΑΟΙΚ 61.31 | Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος | ΟΙΚ 6118 | A.048 | kg | 2,80 | 48,00 | 134,40 |
| 7.20 | ΝΑΟΙΚ 78.05.12 | Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 18 mm | ΟΙΚ 7809 | A.095 | m ² | 18,00 | 96,00 | 1.728,00 |
| 7.21 | ΝΑΟΙΚ 61.12 | Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετάσματος από γυψοσανίδες | ΟΙΚ 6116 | A.045 | m | 3,90 | 18,00 | 70,20 |
| 7.22 | ΝΑΟΙΚ 64.48 | Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή | ΟΙΚ 6448 | A.058 | m ² | 3,05 | 210,00 | 640,50 |
| 7.23 | ΝΑΟΙΚ 77.102 | Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού | ΟΙΚ 7744 | A.093 | m ² | 13,50 | 246,00 | 3.321,00 |
| 7.24 | ΗΛΜ Ν62.10.01.01 | Αφαίρεση και μεταφορά προβολέα σε νέα θέση | ΗΛΜ 101 | B.025 | τεμ | 25,00 | 1,00 | 25,00 |
| 7.25 | ΑΤΗΕ Ν8732 | Συντήρηση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και τοποθέτηση πλαστικών καναλιών όπου χρειάζεται | ΗΛΜ 41 | B.023 | κατ' αποκοπή τίμημα | 2.000,00 | 1,00 | 2.000,00 |
| 7.26 | ΑΤΗΕ 8732.1.3 | Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς Διαμ Φ 16mm | ΗΛΜ 41 | B.013 | m | 3,98 | 20,00 | 79,60 |
| 7.27 | ΑΤΗΕ 8735.2.2 | Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό - Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm - | ΗΛΜ 41 | B.014 | Τεμ. | 4,76 | 8,00 | 38,08 |
| 7.28 | ΑΤΗΕ 8766.3.1 | Καλώδιο τύπου ΝΥΜ τριπολικό Διατομής: 3 X 1,5 mm ² | ΗΛΜ 46 | B.015 | m | 5,07 | 40,00 | 202,80 |
| 7.29 | ΑΤΗΕ 8801.1.4 | Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 Α τάσεως 250 V κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ | ΗΛΜ 49 | B.016 | Τεμ. | 5,84 | 8,00 | 46,72 |
| 7.30 | ΑΤΗΕ Ν8975.110 | Φωτιστικό σώμα οροφής τετράγωνο, 2X20 W | ΗΛΜ 60 | B.019 | Τεμ. | 100,00 | 16,00 | 1.600,00 |
| | | | | | | | | |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 106.254,50 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 19.125,81 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 125.380,31 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 18.807,05 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 144.187,36 |

5^ο νηπιαγωγείο Χολαργού (οδός Αρτέμιδος 51)

Το 5^ο νηπιαγωγείο Χολαργού είναι χτισμένο σε οικόπεδο 1.201,12 τμ, αποτελείται από δύο κτίρια το ένα κτίριο έχει επιφάνεια ωφέλιμου χώρου 175,57 τμ ενώ το άλλο έχει 54,76 τμ, δηλαδή 230,33 τμ ωφέλιμη επιφάνεια. Η αυλή μετά την αφαίρεση της κάλυψης είναι 963,72 τμ. Μεταξύ των κτιρίων και των τουαλετών υπάρχει στέγαστρο που χρήζει αντικατάστασης της επικάλυψης του πολυκαρβονικού διαστάσεων 8,9*5,75.

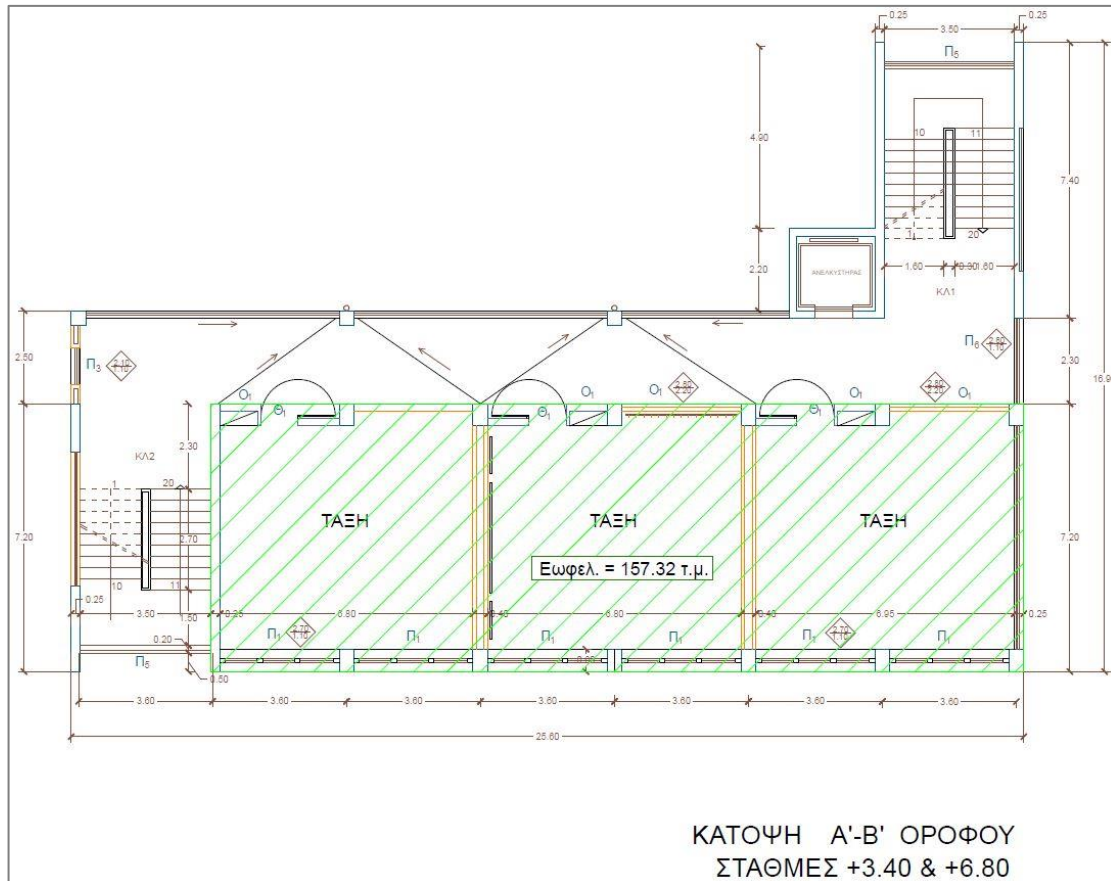
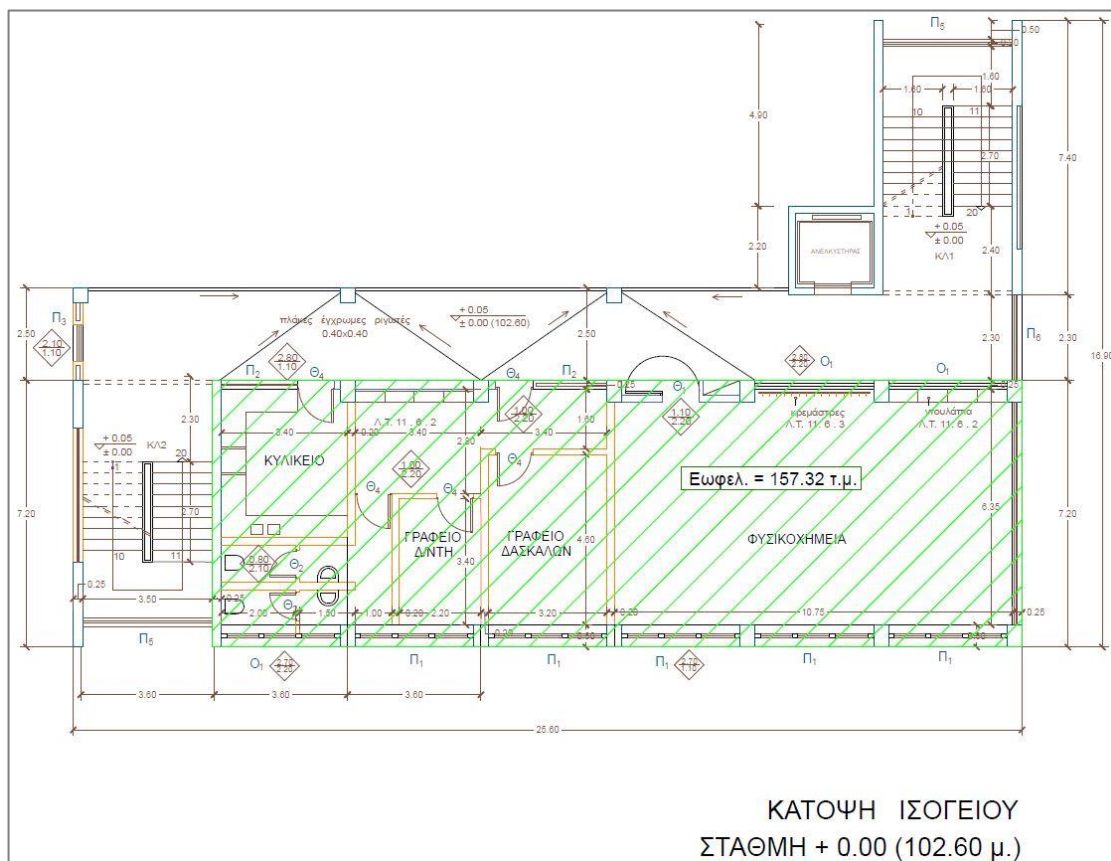
Σύμφωνα με την πρόσκληση μπορεί να λάβει χρηματοδότηση $230,33 \times 100 + 963,72 \times 10 = 32.670,20$

Στο 5^ο νηπιαγωγείο Χολαργού θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Τοποθέτηση δύο κυκλικών καθισμάτων δέντρου στον αύλειο χώρο
2. Τοποθέτηση αποσπώμενων εμποδίων στην έξοδο του νηπιαγωγείου για την ασφάλεια των νηπίων
3. Επισκευή των επιχρισμάτων του μαντρότοιχου.
4. Χρωματισμός μάντρας και εισόδου.
5. Χρωματισμός κιγκλιδωμάτων
6. Αντικατάσταση παλιού συνθετικού χλοοτάπητα με νέο.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 5^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|-----|------------------|--|----------------|-------|----------------|--------------|----------|------------------|
| 8.1 | ΝΑΟΙΚ 71.31 | Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα | ΟΙΚ 7131 | A.065 | m ² | 11,2 | 110 | 1232 |
| 8.2 | ΝΑΟΙΚ 77.80.02 | Χρωματισμοί εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. | ΟΙΚ 7785.1 | A.090 | m ² | 10,10 | 80 | 808 |
| 8.3 | ΝΑΟΙΚ 77.55 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου | ΟΙΚ 7755 | A.084 | m ² | 6,70 | 200 | 1340 |
| 8.4 | ΝΑΠΡΣ Β10.11 | Παγκάκια δένδρου στρογγυλά | ΟΙΚ 5104 | Γ.002 | τεμ | 740,00 | 2 | 1480 |
| 8.5 | ΝΑΟΙΚ Ν173.98.01 | Αντικατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα ή μαλακού δαπέδου με νέο συνθετικό χλοοτάπητα αυλής | ΟΙΚ 7398 | A.076 | m ² | 50,00 | 130 | 6500 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 11.360,00 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 2.044,80 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 13.404,80 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 2.010,72 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 15.415,52 |



Το 5^ο δημοτικό σχολείο Χολαργού είναι χτισμένο σε οικόπεδο 1.037,62 τμ, αποτελείται από ένα κτίριο με κάτοψη σε σχήμα Γ.

Η συνολική ωφέλιμη επιφάνεια του κτιρίου είναι

| | |
|------------|-----------|
| Υπόγειο: | 184,48 τμ |
| Ισόγειο: | 157,32 τμ |
| Α' όροφος: | 157,32 τμ |
| Β' όροφος: | 157,32 τμ |

Συνολική ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων: 656,44 τμ

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 730,46 τμ

Σύμφωνα με την πρόσκληση μπορεί να λάβει χρηματοδότηση $656,44 \times 100 + 730,46 \times 10 = 72.948,60$

Στο 5^ο δημοτικό σχολείο Χολαργού θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Κατασκευή αναρτώμενου υπόστεγου στο ισόγειο της οδού Σαρανταπόρου, ως προέκταση του υπόστουλου στεγασμένου χώρου



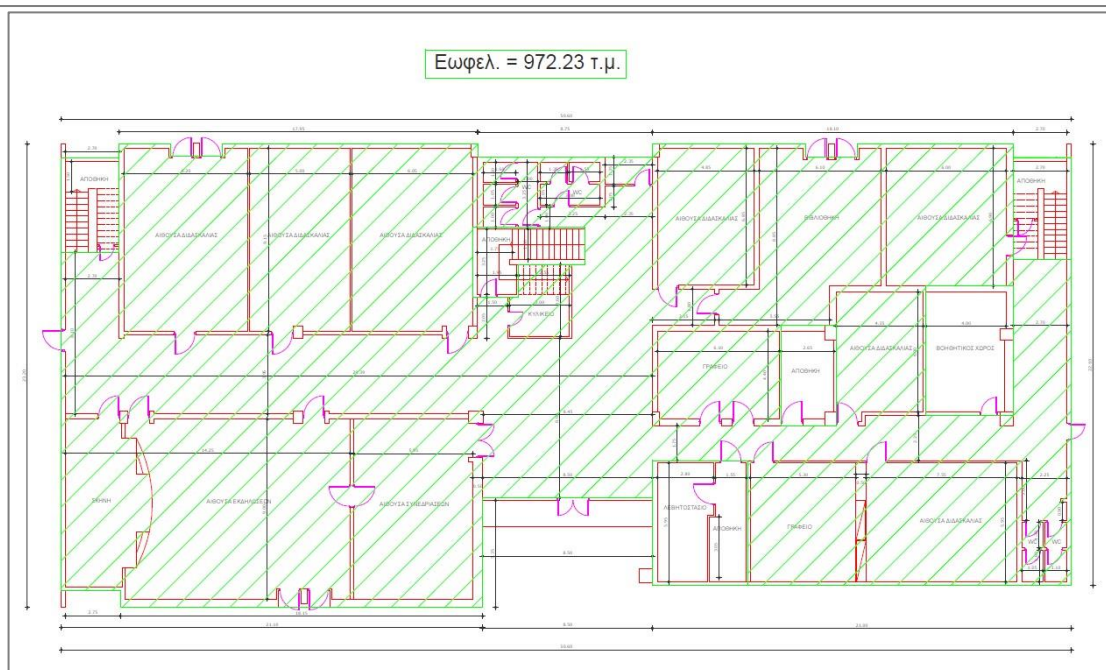
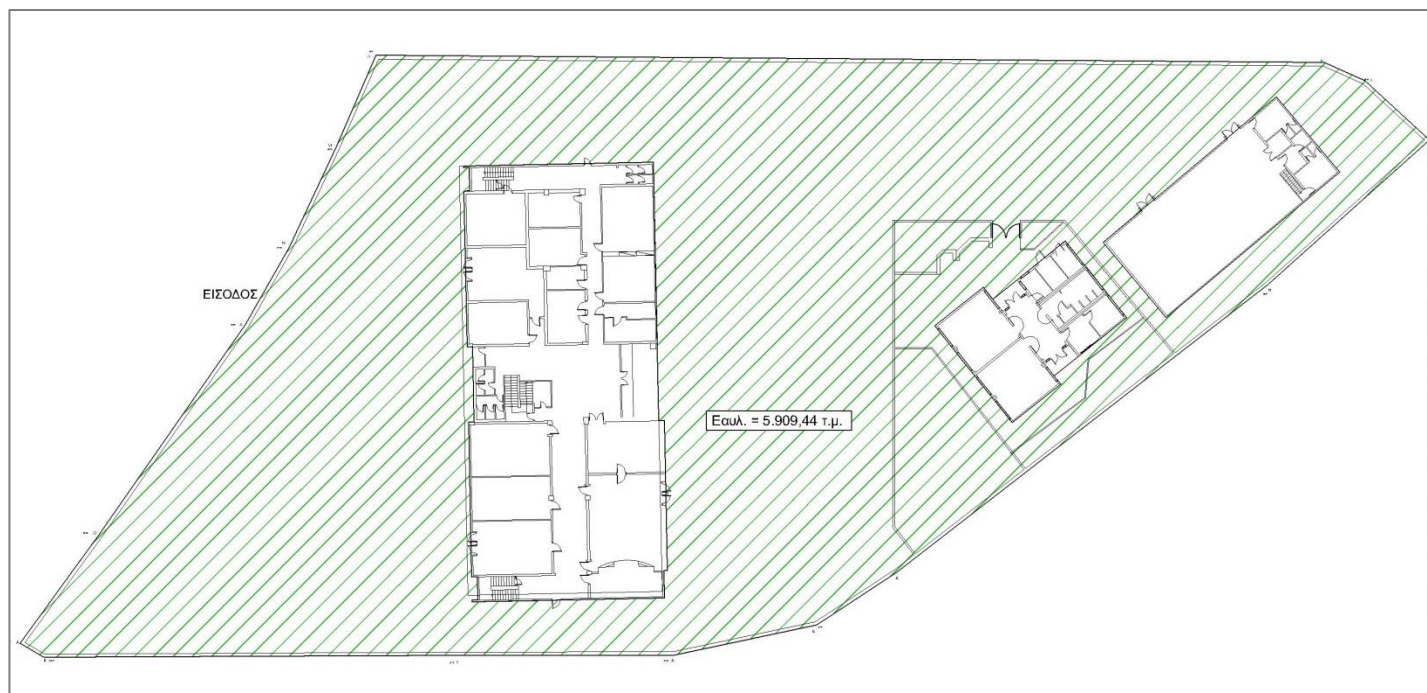
2. Επισκευή συρόμενων κουφωμάτων αιθουσών διδασκαλίας
3. Τοποθέτηση ξύλινων πάγκων στην αυλή
4. Χρωματισμοί διαδρόμων και κοινόχρηστων χώρων σχολείου
5. Αντικατάσταση μηχανισμού λειτουργίας ρολών ασφαλείας του σχολείου

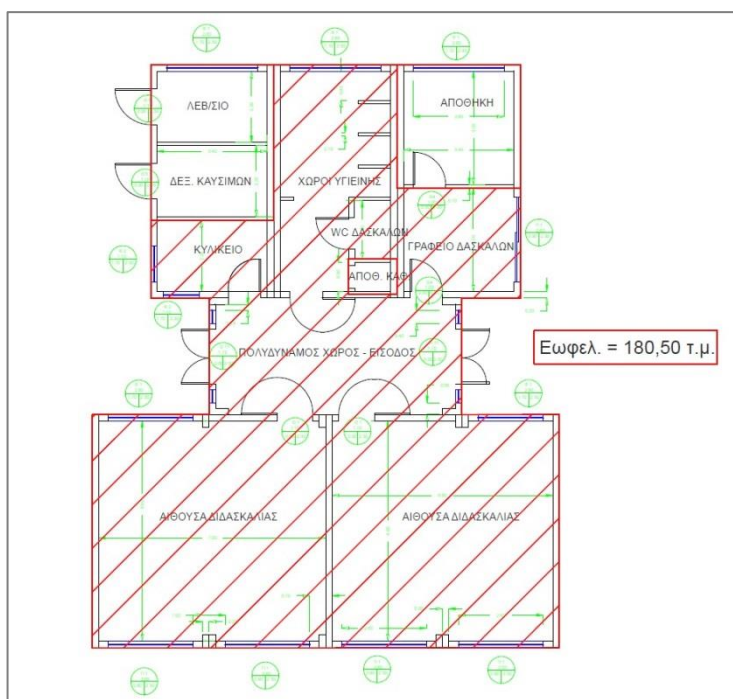
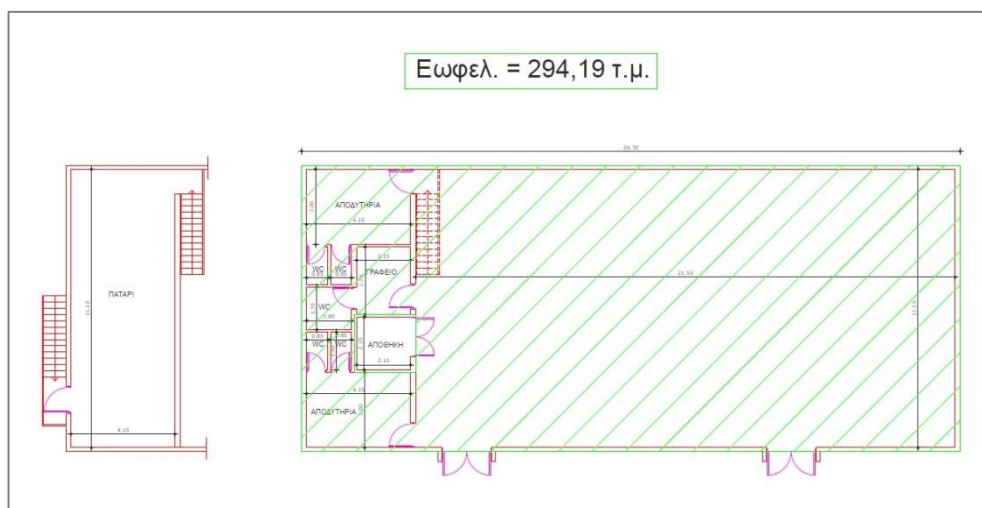
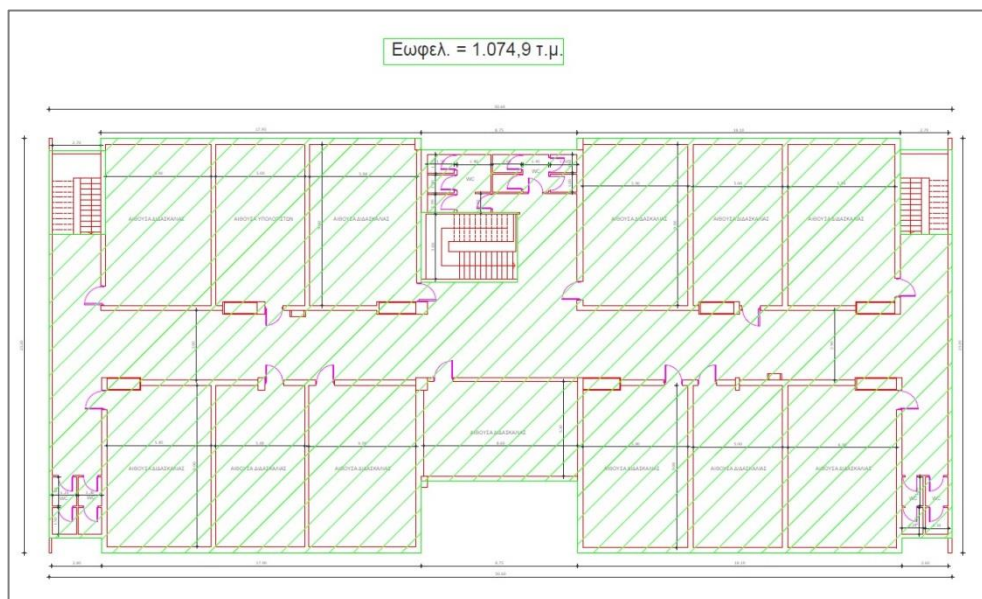
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 5^{ου} ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΧΟΛΑΡΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|-----|-----------------|--|----------------|-------|-------------------|--------------|----------|------------------|
| 9.1 | ΝΑΟΙΚ 77.80.01 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | ΟΙΚ 7785.1 | A.089 | m ² | 9,00 | 700,00 | 6.300,00 |
| 9.2 | ΝΑΟΙΚ Ν65.18.01 | Επισκευή-συντήρηση υπαρχόντων παλαιών κουφωμάτων εξ' αλουμινίου ή σιδήρου | ΟΙΚ. 6224 | A.063 | m ² | 110,00 | 30,00 | 3.300,00 |
| 9.3 | ΝΑΟΙΚ Ν15Τ3 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση αναρτώμενου μεταλλικού στεγαστρού με επικάλυψη πολυκαρβονικών φύλλων καμπύλης μορφής πάχους 8 χιλ Διαστάσεων 19,3m X 2,14m, | ΟΙΚ 6118 | A.103 | κατ αποκοπή τμήμα | 10.000,00 | 1,00 | 10.000,00 |
| 9.4 | ΝΑΟΙΚ Ν62.45 | Αντικατάσταση μηχανισμού κίνησης ρολών ασφαλείας | ΟΙΚ 6226 | A.052 | τεμ | 750,00 | 3 | 2.250,00 |
| 9.5 | ΝΑΠΡΣ Β10.2 | Καθιστικά χωρίς πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλβοδοσώληνες και δοκίδες φυσικής ξυλείας | ΟΙΚ 5104 | Γ.003 | τεμ | 160,00 | 8,00 | 1.280,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 23.130,00 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 4.163,40 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 27.293,40 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 4.094,01 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 31.387,41 |

1^ο δημοτικό σχολείο και 1^ο νηπιαγωγείο Παπάγου(οδός Ιωνίας και Σωρανού Εφεσίου)

Το 1^ο δημοτικό σχολείο και το 1^ο νηπιαγωγείο Παπάγου συστεγάζονται στον ίδιο χώρο με κοινή είσοδο αύλειου χώρου. Είναι χτισμένα σε οικόπεδο επιφανείας 7.571,00 τμ. Στον ίδιο χώρο βρίσκεται και το κλειστό γυμναστήριο του δημοτικού σχολείου.





Η συνολική ωφέλιμη επιφάνεια των κτιρίων είναι

| | |
|--------------|-------------|
| Ισόγειο: | 972,23 τμ |
| Ισόγειο: | 1.074,90 τμ |
| Γυμναστήριο: | 294,19 τμ |
| Νηπιαγωγείο: | 180,50 τμ |

Ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων: 2.521,82 τμ

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 5.909,44 τμ

Σύμφωνα με την πρόσκληση μπορεί να λάβει χρηματοδότηση $2.521,82 \times 100 + 5.909,44 \times 10 = 311.276,40$ τμ

Στο 1^ο νηπιαγωγείο και στο 1^ο δημοτικό σχολείο Παπάγου θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

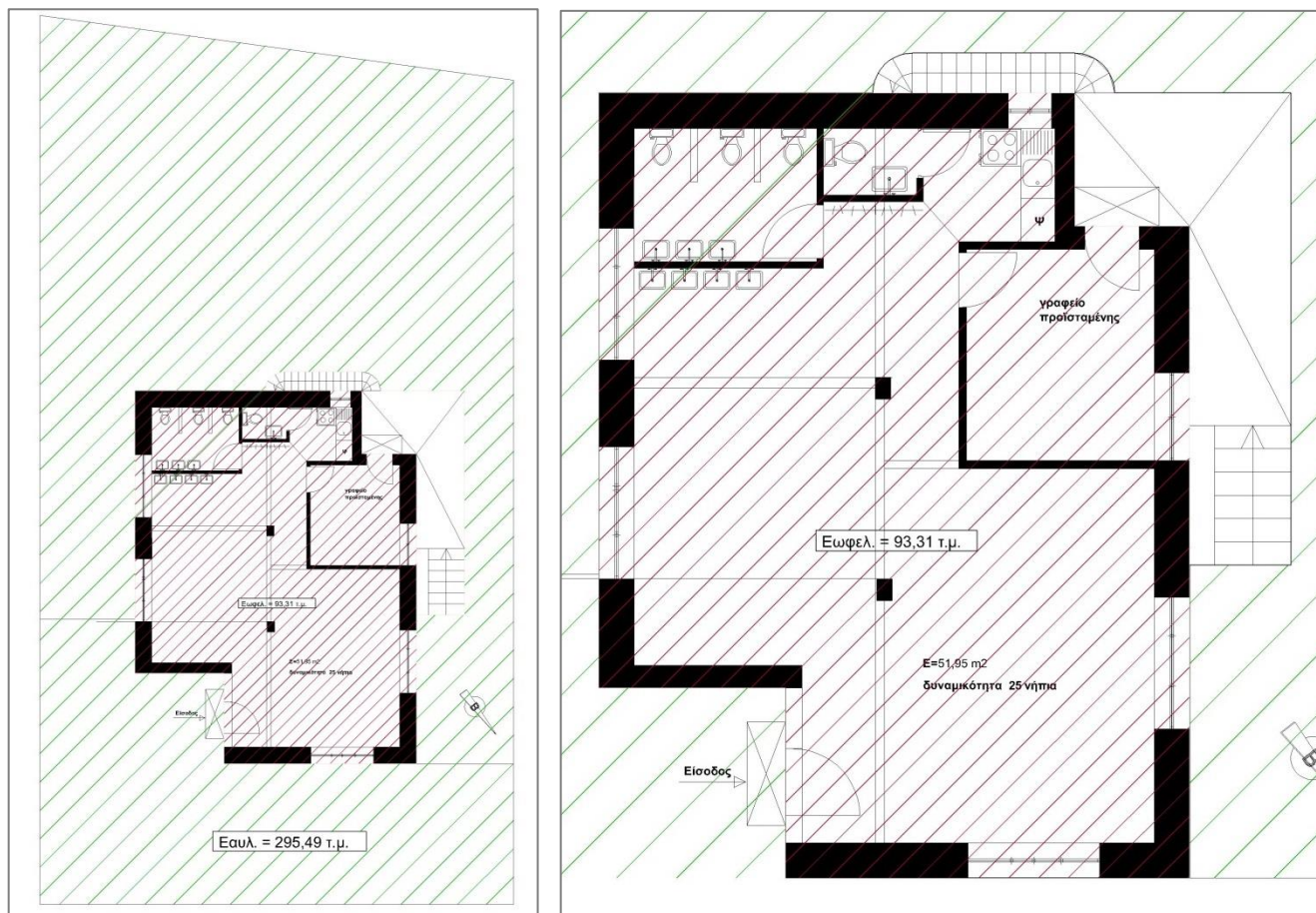
1. Θα δημιουργηθεί ανεξάρτητη είσοδος για το νηπιαγωγείο που θα ξεκινάει από την Σωρανού Εφεσίου και θα συνεχίζει προς το νηπιαγωγείο μεταξύ γυμναστηρίου και ορίου οικοπέδου. Για να γίνει αυτό λόγω υψομετρικής διαφοράς θα γίνει ράμπα ανόδου πλάτους 1,5 μ.
2. Αντικατάσταση όλης της περιμετρικής μόνωσης της ταράτσας του δημοτικού, με επισκευή του φθαρμένου σκυροδέματος της απόληξης του στηθαίου.
3. Αντικατάσταση κουπολών ταράτσας.
4. Επισκευή μαντρότοιχου
5. Τοποθέτηση σκίαστρων ορόφου
6. Αντικατάσταση πολυκαρβονικών φύλλων στεγάστρου
7. Ανακαίνιση τουαλετών γυμναστηρίου
8. Χρωματισμοί αιθουσών και γυμναστηρίου
9. Επισκευή μαρμάρινων βαθμίδων εσωτερικών κλιμάκων
10. Αντικατάσταση χλοοτάπητα αυλής νηπιαγωγείου
11. Διαμόρφωση μονοπατιού
12. Τοποθέτηση κουδουνιού νέας αυλόθυρας



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 1^{ου} ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ & 1^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ

| Α/Α | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | Α.Τ. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|-------|----------------|---|----------------|-------|----------------|--------------|----------|-----------|
| 10.1 | ΝΑΟΙΚ 32.01.04 | Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 | ΟΙΚ-3214 | A.017 | m ³ | 90,00 | 15,00 | 1.350,00 |
| 10.2 | ΝΑΟΙΚ 32.25.02 | Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00 m ³ Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15 | ΟΙΚ-3223.Α.4 | A.019 | m ³ | 16,80 | 15,00 | 252,00 |
| 10.3 | ΝΑΟΙΚ 32.01.05 | Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 | ΟΙΚ 3215 | A.018 | m ³ | 95,00 | 56,00 | 5.320,00 |
| 10.4 | ΝΑΟΙΚ 38.03 | Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών | ΟΙΚ 3816 | A.021 | m ² | 15,70 | 72,00 | 1.130,40 |
| 10.5 | ΝΑΟΙΚ 38.02 | Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών | ΟΙΚ 3811 | A.020 | m ² | 22,50 | 50,00 | 1.125,00 |
| 10.6 | ΝΑΟΙΚ 38.13 | Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων | ΟΙΚ 3841 | A.022 | m ² | 20,25 | 72,00 | 1.458,00 |
| 10.7 | ΝΑΟΙΚ 38.20.02 | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος κατηγορίας B500C (S500s) | ΟΙΚ-3873 | A.023 | kg | 1,07 | 1.000,00 | 1.068,75 |
| 10.8 | ΝΑΟΙΚ 38.20.03 | Δομικά πλέγματα B500C (S500s) | ΟΙΚ-3873 | A.024 | kg | 1,01 | 500,00 | 506,25 |
| 10.9 | ΝΑΟΙΚ 73.91 | Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm | ΟΙΚ 7373.1 | A.072 | m ² | 22,50 | 160,00 | 3.600,00 |
| 10.10 | ΝΥΔΡ 10.19 | Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης | ΥΔΡ 6370 | A.110 | m ² | 53,60 | 98,00 | 5.252,80 |
| 10.11 | ΝΑΟΙΚ 79.17 | Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα | ΟΙΚ 7244 | A.097 | μμ | 2,80 | 170,00 | 476,00 |
| 10.12 | ΝΑΟΙΚ 79.70.03 | Εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού, εγχρώμου, ακρυλικής υδατικής βάσεως | ΟΙΚ 7744 | A.098 | m ² | 22,50 | 555,00 | 12.487,50 |
| 10.13 | ΝΑΟΙΚ 79.80 | Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρώμων τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials) | ΟΙΚ 7744 | A.099 | m ² | 22,50 | 90,00 | 2.025,00 |
| 10.14 | ΝΑΟΙΚ 79.81 | Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβοθλών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials) | ΟΙΚ 7744 | A.100 | m ² | 39,40 | 40,00 | 1.576,00 |
| 10.15 | ΝΑΟΙΚ 77.80.01 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων <u>εσωτερικών</u> επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | ΟΙΚ 7785.1 | A.089 | m ² | 9,00 | 2.500,00 | 22.500,00 |
| 10.16 | ΝΑΟΙΚ 77.54 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου | ΟΙΚ 7754 | A.083 | m ² | 6,70 | 12,00 | 80,40 |
| 10.17 | ΝΑΟΙΚ 10.02 | Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων | ΟΙΚ-1103 | A.003 | ton | 7,30 | 1,00 | 7,30 |
| 10.18 | ΝΑΟΙΚ 10.03 | Μεταφορά υλικών με τα χέρια | ΟΙΚ-1126 | A.004 | tonx10m | 5,60 | 1,00 | 5,60 |
| 10.19 | ΝΑΟΙΚ 10.01.01 | Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια | ΟΙΚ 2173 | A.001 | ton | 13,50 | 1,00 | 13,50 |
| 10.20 | ΝΑΟΙΚ 10.01.02 | Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα | ΟΙΚ 1104 | A.002 | ton | 1,65 | 1,00 | 1,65 |
| 10.21 | ΝΑΟΙΚ 20.42 | Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας | ΟΙΚ 2180 | A.005 | tonxkm | 0,35 | 5,00 | 1,75 |
| 10.22 | ΝΑΟΙΚ 22.23 | Καθαίρεση επιχρισμάτων | ΟΙΚ 2252 | A.009 | m ² | 5,60 | 35,00 | 196,00 |
| 10.23 | ΝΑΟΙΚ 22.22.01 | Καθαίρεση πλακιδίων δαπέδων ή τοίχων παντός τύπου και οιοδήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακιδίων | ΟΙΚ 22.41 | A.008 | m ² | 6,70 | 123,00 | 824,10 |
| 10.24 | ΝΑΟΙΚ 73.33.02 | Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm | ΟΙΚ 7331 | A.070 | m ² | 33,50 | 45,00 | 1.507,50 |
| 10.25 | ΝΑΟΙΚ 73.36.01 | Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm | ΟΙΚ 7335 | A.071 | m ² | 18,00 | 45,00 | 810,00 |
| 10.26 | ΝΑΟΙΚ 73.26.03 | Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά | ΟΙΚ 7326.1 | A.069 | m ² | 31,00 | 80,00 | 2.480,00 |
| 10.27 | ΝΑΟΙΚ Ν65.25.1 | Σταθερές σήτες αερισμού | ΟΙΚ 6530 | A.064 | m ² | 40,00 | 5,00 | 200,00 |
| 10.28 | ΝΑΟΙΚ 71.31 | Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα | ΟΙΚ 7131 | A.065 | m ² | 11,20 | 80,00 | 896,00 |
| 10.29 | ΑΤΗΕ 8041.1.1 | Εύκαμπτος επενδυμένος χαλκοσωλήνας Φ15 mm | ΗΛΜ 7 | B.001 | m | 4,97 | 18,40 | 91,45 |
| 10.30 | ΑΤΗΕ 8041.5.1 | Χαλκοσωλήνας Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm | ΗΛΜ 7 | B.002 | m | 7,08 | 28,00 | 198,24 |
| 10.31 | ΑΤΗΕ 8101.1 | Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη Διαμέτρου 1/2 ins | ΗΛΜ 11 | B.003 | Τεμ. | 13,24 | 12,00 | 158,88 |
| 10.32 | ΑΤΗΕ 8115.1 | Κρουνός ορειχάλκινος Διαμέτρου 1/2 ins | ΗΛΜ 12 | B.004 | Τεμ. | 13,41 | 6,00 | 80,46 |
| 10.33 | ΑΤΗΕ 8141.2.2 | Αναμικτήρας (μπταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος τοποθετημένος σε νιπτήρα - Διαμέτρου 1/2 ins | ΗΛΜ 13 | B.005 | Τεμ. | 60,63 | 6,00 | 363,78 |
| 10.34 | ΑΤΗΕ Ν8302.1.1 | Συληνώσεις αποχετεύσεως χώρων υγιεινής - λουτρού πλήρεις | ΗΛΜ7 | B.020 | τεμ | 60,00 | 4,00 | 240,00 |
| 10.35 | ΑΤΗΕ 8151.2 | Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του. | ΗΛΜ 16 | B.006 | Τεμ. | 192,13 | 4,00 | 768,52 |
| 10.36 | ΑΤΗΕ 8179.3 | Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων | ΗΛΜ 18 | B.011 | Τεμ. | 19,97 | 4,00 | 79,88 |
| 10.37 | ΑΤΗΕ 8162.1.1 | Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα Χαλύβδινη εσφαλτωμένη Διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 72 X 72 cm | ΗΛΜ 16 | B.008 | Τεμ. | 140,61 | 2,00 | 281,22 |
| 10.38 | ΑΤΗΕ 8160.2 | Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm | ΗΛΜ 17 | B.007 | Τεμ. | 164,74 | 6,00 | 988,44 |
| 10.39 | ΑΤΗΕ 8169.1.2 | Εταξέρα νιπτήρα πλήρης πορσελάνης - μήκους 0,60 cm | ΗΛΜ 13 | B.009 | Τεμ. | 21,05 | 6,00 | 126,30 |

[illegible]

Παράρτημα 1^{ου} νηπιαγωγείου Παπάγου (οδός Αναστάσεως 92)

Το παράρτημα του 1^{ου} νηπιαγωγείου Παπάγου, βρίσκεται στην οδό Αναστάσεως 92 σε μία πέτρινη μονοκατοικία. Η επιφάνεια του οικοπέδου είναι 405,06 τμ. Πρόκειται για μονοθέσιο τμήμα.

Ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων: 93,31 τμ

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 295,49 τμ

Σύμφωνα με την πρόσκληση μπορεί να λάβει χρηματοδότηση $93,31 \times 100 + 295,49 \times 10 = 12.285,90$ τμ

Στο παράρτημα του 1^{ου} νηπιαγωγείου Παπάγου θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Μόνωση ταράτσας
2. Τοποθέτηση σκιάστρου πίσω αυλής
3. Κηποτεχνικές εργασίες πίσω αυλής
4. Διαμόρφωση ραμπών πίσω αυλής

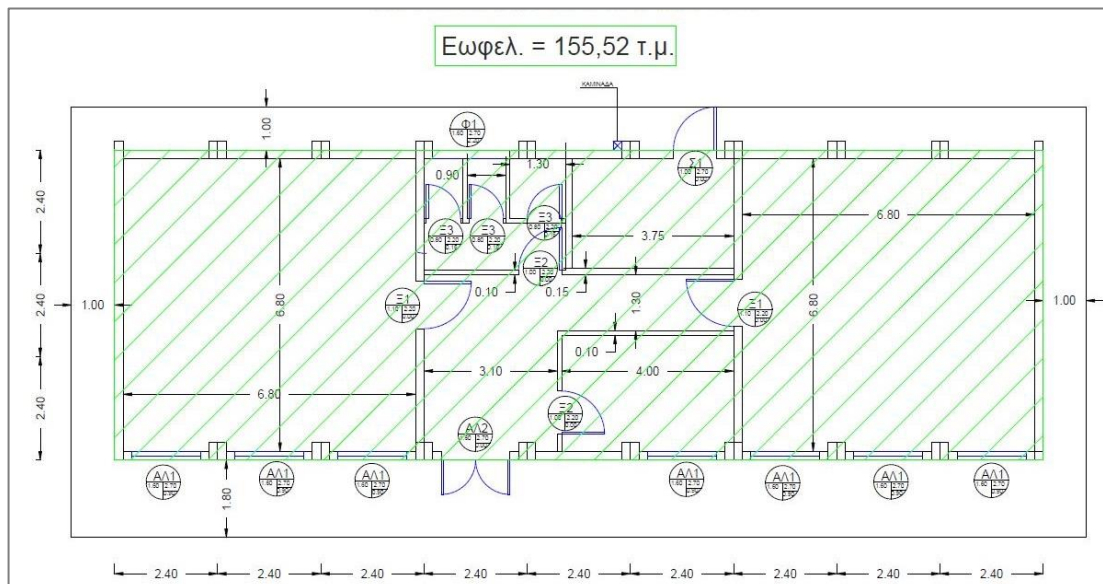
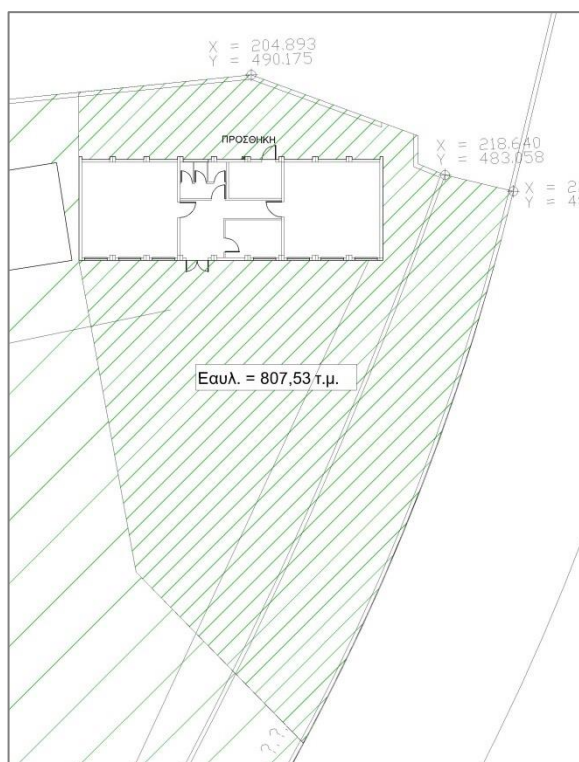
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ 1^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | Α.Τ. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|----------------|---|----------------|-------|----------------|--------------|----------|------------------|
| 11.1 | ΝΑΠΡΣ Β10.1 | Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου | ΟΙΚ 5104 | Γ.001 | τεμ | 190,00 | 2 | 380,00 |
| 11.2 | ΝΑΠΡΣ Β12.20 | Μονάδα σκάλα - τσουλήθρα | ΟΙΚ 5104 | Γ.004 | τεμ | 1.000,00 | 1 | 1.000,00 |
| 11.3 | ΝΑΠΡΣ Β12.3 | Μονάδα τραμπάλα - παπάκι | ΟΙΚ 5104 | Γ.005 | τεμ | 500,00 | 1 | 500,00 |
| 11.4 | ΝΑΟΙΚ 79.17 | Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανοσμένη λαμαρίνα | ΟΙΚ 7244 | Α.097 | μμ | 2,80 | 40 | 112,00 |
| 11.5 | ΝΑΟΙΚ 79.70.03 | Εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού, εγχρώμου, ακρυλικής υδατικής βάσεως | ΟΙΚ 7744 | Α.098 | μ ² | 22,50 | 90 | 2.025,00 |
| 11.6 | ΝΑΟΙΚ ΝΣΤ.4 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού στεγάστρου με σκελετό αλουμινίου και επικάλυψη λευκού αδιάβροχου υφάσματος, διαστάσεων 3Χ3 | ΟΙΚ 6118 | Α.104 | τεμ | 400,00 | 3 | 1.200,00 |
| 11.7 | ΝΑΠΡΣ Β09.1 | Ξύλινη πέργολα ορθογωνικού σχήματος | ΟΙΚ 5104 | Γ.007 | μ ² | 60,00 | 12 | 720,00 |
| 11.8 | ΝΑΠΡΣ ΝΓ4.1 | Κηποτεχνικές εργασίες πίσω αυλής, συμπεριλαμβανομένων φυτεύσεων και αρδευτικού συστήματος | ΠΡΣ 1620 | Γ.008 | μ ² | 22,00 | 100 | 2.200,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 8.137,00 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 1.464,66 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 9.601,66 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 1.440,25 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 11.041,91 |



2^ο νηπιαγωγείο Παπάγου (οδός Μακεδονίας 2)

Το 2^ο νηπιαγωγείο Παπάγου βρίσκεται στην οδό Μακεδονίας 2 και είναι σε επαφή με το 2^ο – 3^ο δημοτικό σχολείο Παπάγου.



Πρόκειται για διθέσιο νηπιαγωγείο.

Ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων: 155,52 τμ

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 807,53 τμ

Σύμφωνα με την πρόσκληση μπορεί να λάβει χρηματοδότηση $155,52 \times 100 + 807,53 \times 10 = 23.627,30$ τμ

Στο παράρτημα του 1^{ου} νηπιαγωγείου Παπάγου θα γίνουν οι κάτωθι εργασίες:

1. Αντικατάσταση πίσω πόρτας εισόδου
2. Επισκευή ραμπών νηπιαγωγείου
3. Χρωματισμοί εσωτερικών χώρων

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ

| Α/Α | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | Α.Τ. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|-------------------|--|-------------------|-------|----------------|-----------------|----------|-----------------|
| 12.1 | ΝΑΟΙΚ 73.93 | Κατασκευή αντισλοσθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα | ΟΙΚ 7373.1 | Α.073 | m ² | 56,00 | 5 | 280,00 |
| 12.2 | ΝΑΟΙΚ 77.80.01 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων <u>εσωτερικών</u> επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | ΟΙΚ 7785.1 | Α.089 | m ² | 9,00 | 500 | 4.500,00 |
| 12.3 | ΝΑΟΙΚ 77.54 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου | ΟΙΚ 7754 | Α.083 | m ² | 6,70 | 50 | 335,00 |
| 12.4 | ΝΑΟΙΚ Ν62.50 | Αντικατάσταση αυλόθυρας σε μονόφυλλη με δυνατότητα ανοίγματος με τηλεχειρισμό. Πλήρως τοποθετημένη. | ΟΙΚ 6236 | Α.053 | m ² | 350,00 | 1 | 350,00 |
| | | | | | | | | |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 5.465,00 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 983,70 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 6.448,70 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 967,31 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 7.416,01 |

3^ο νηπιαγωγείο Παπάγου (οδός Ροδόπης 3)

Το 3^ο νηπιαγωγείο Παπάγου βρίσκεται σε ενοικιαζόμενο κτίριο καταλαμβάνει το ισόγειο. Πρόκειται για ένα μονοθέσιο νηπιαγωγείο με μία αίθουσα διδασκαλίας, αίθουσα ύπνου κουζίνα γραφείο και τουαλέτες.

Στο 3^ο νηπιαγωγείο Παπάγου θα γίνουν οι εργασίες που αφορούν τον χώρο παιχνιδιού της αυλής και είναι οι κάτωθι:

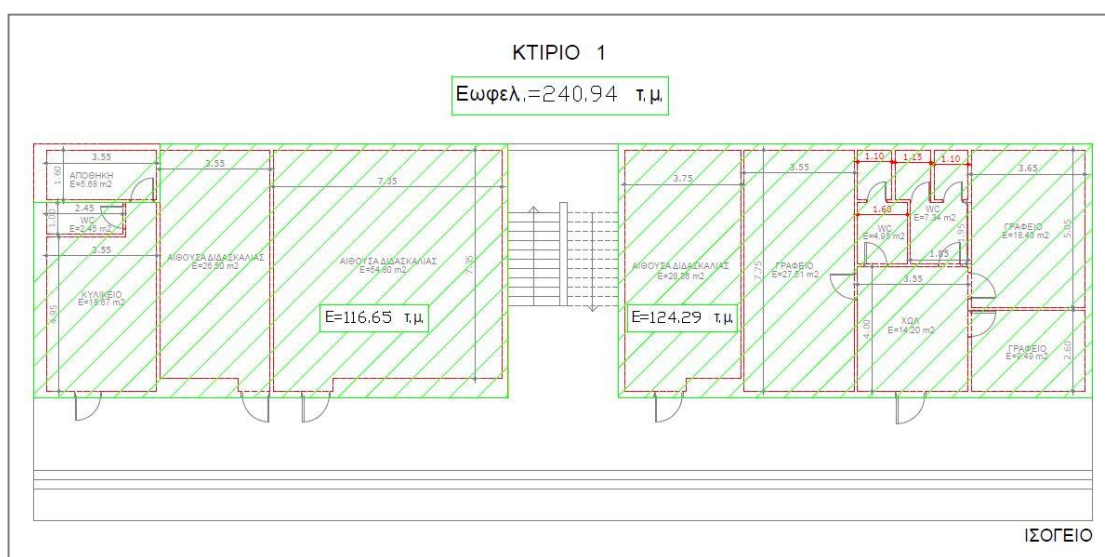
1. Αντικατάσταση αυλόθυρας από διπλή ανοιγόμενη σε μονόφυλλη με τηλεχειρισμό από απόσταση.
2. Επισκευή των εξωτερικών επιχρισμάτων.
3. Χρωματισμός μάντρας, εισόδου και εξωτερικών τοίχων.
4. Αντικατάσταση παλιού συνθετικού χλοοτάπητα με νέο.
5. Διάστρωση ραμπών με χυτό μαλακό υλικό

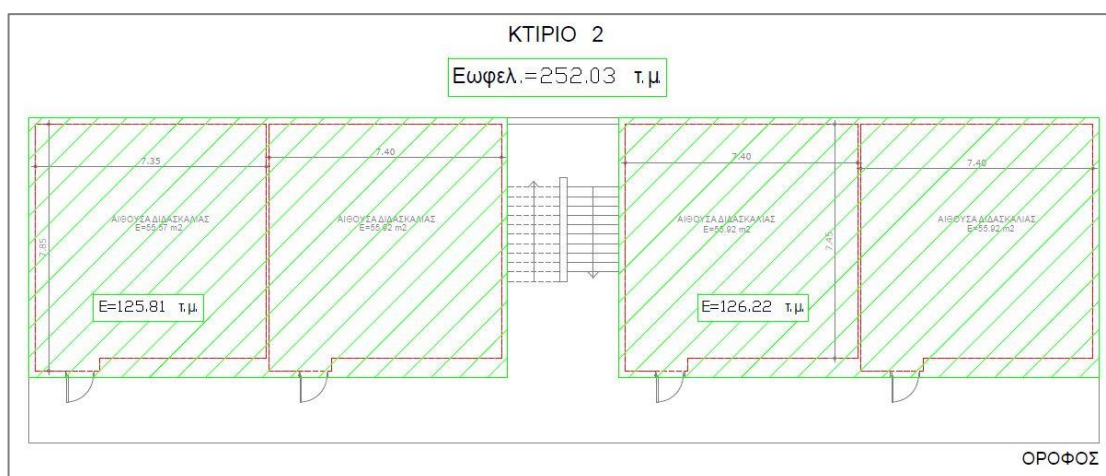
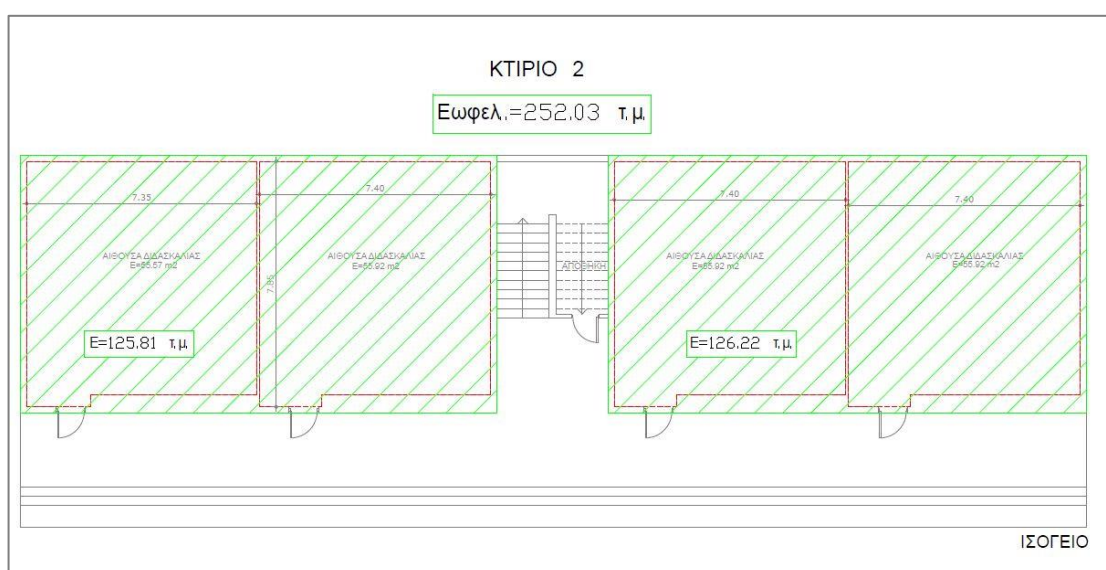
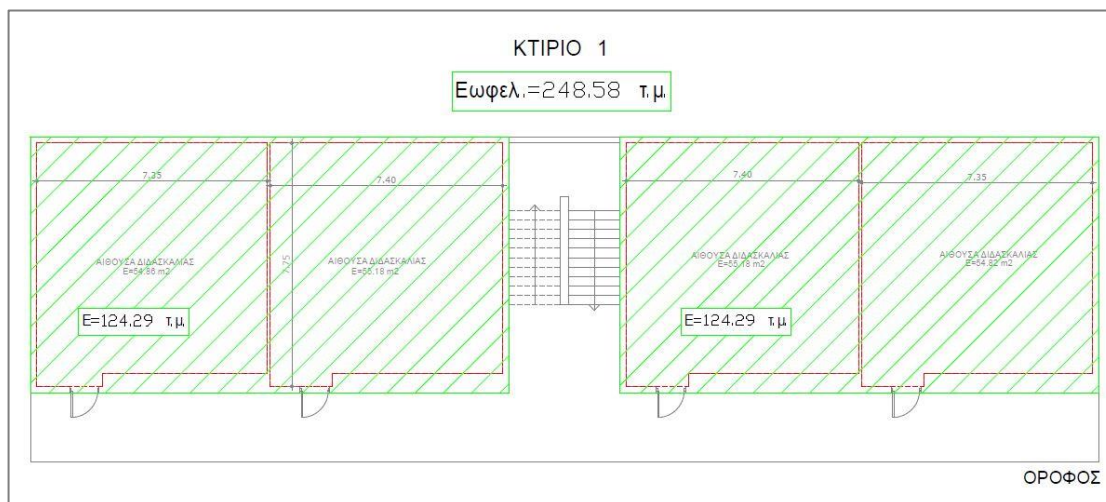
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 3^{ου} ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|------|-----------------|--|----------------|-------|----------------|--------------|----------|------------------|
| 13.1 | ΝΑΟΙΚ 71.31 | Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα | ΟΙΚ 7131 | A065 | m ² | 11,2 | 15 | 168,00 |
| 13.2 | ΝΑΟΙΚ 77.80.02 | Χρωματισμοί <u>εξωτερικών</u> επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. | ΟΙΚ 7785.1 | A090 | m ² | 10,10 | 42 | 424,20 |
| 13.3 | ΝΑΟΙΚ 77.55 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου | ΟΙΚ 7755 | A084 | m ² | 6,70 | 39 | 261,30 |
| 13.4 | ΝΑΟΙΚ 73.93 | Κατασκευή αντισλινθρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα | ΟΙΚ 7373.1 | A073 | m ² | 56,00 | 7 | 392,00 |
| 13.5 | ΝΑΠΡΣ Β02 | Κατασκευή ξύλινης περίφραξης | ΟΙΚ 5104 | Γ.006 | m | 12,00 | 5 | 60,00 |
| 13.6 | ΝΑΟΙΚ Ν62.50 | Αντικατάσταση αυλόθυρας σε μονόφυλλη με δυνατότητα ανοίγματος με τηλεχειρισμό. Πλήρως τοποθετημένη. | ΟΙΚ 6236 | A053 | m ² | 350,00 | 1 | 350,00 |
| 13.7 | ΝΑΟΙΚ Ν73.98.01 | Αντικατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα ή μαλακού δαπέδου με νέο συνθετικό χλοοτάπητα αυλής | ΟΙΚ 7398 | A076 | m ² | 50,00 | 115,00 | 5.750,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 7.405,50 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 1.332,99 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 8.738,49 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 1.310,77 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 10.049,26 |

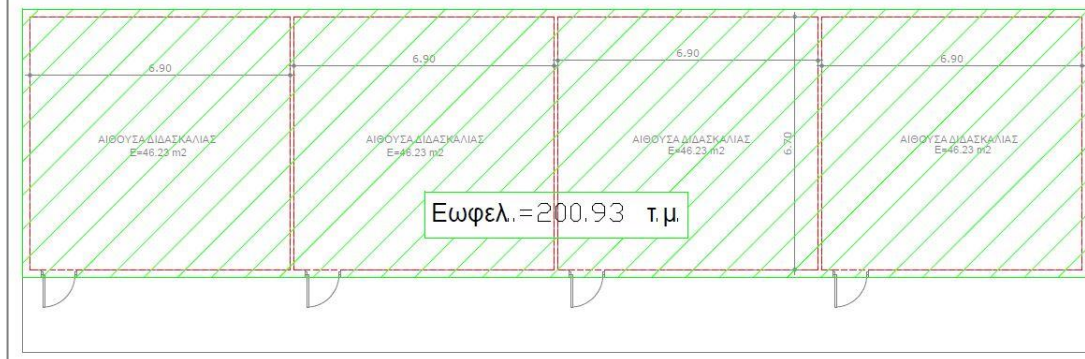
2^ο – 3^ο δημοτικό σχολείο Παπάγου (οδός Μακεδονίας 2)

Το 2^ο – 3^ο δημοτικό σχολείο Παπάγου βρίσκεται στην οδό Μακεδονίας 2 και είναι σε επαφή με το 2^ο νηπιαγωγείο Παπάγου. Οι δύο σχολικές μονάδες βρίσκονται σε οικόπεδο επιφανείας 8.091,82 τμ.

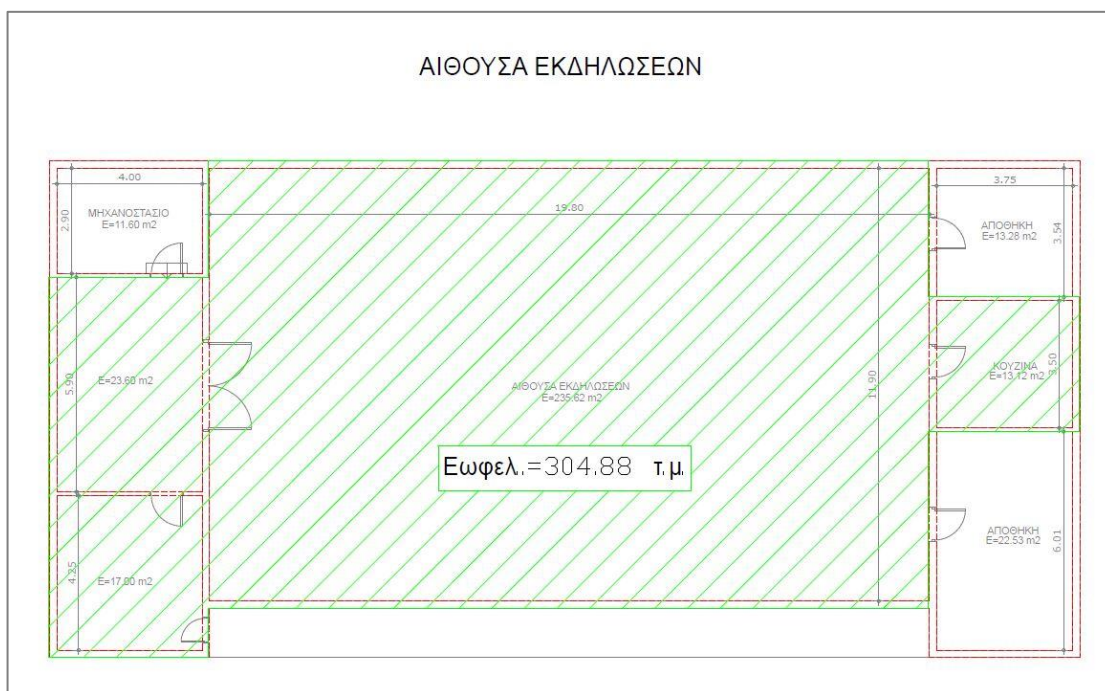




ΚΤΙΡΙΟ 3



ΑΙΘΟΥΣΑ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ



Οπότε οι συνολικοί ωφέλιμοι χώροι των αιθουσών είναι:

| | | |
|---------------------|----------|-----------|
| Κτίριο 1: | Ισόγειο: | 240,94 τμ |
| | Όροφος: | 248,58 τμ |
| Κτίριο 2: | Ισόγειο: | 252,03 τμ |
| | Όροφος: | 252,03 τμ |
| Κτίριο 3: | Ισόγειο: | 200,93 τμ |
| Αίθουσα Εκδηλώσεων: | | 304,88 τμ |

Συνολική ωφέλιμη επιφάνεια κτισμένων χώρων: 1.499,39 τμ

Ωφέλιμη επιφάνεια αύλειου χώρου: 5.960,04 τμ

Σύμφωνα με το πρόγραμμα δύναται να πάρει χρηματοδότηση έως: $5.960,04 \times 10 + 1.499,39 \times 100 = 209.539,40 \text{ €}$

Οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν είναι:

1. Χρωματισμοί αιθουσών και αίθουσας πολλαπλών χρήσεων.
2. Μεταφορά του κυλικείου σε χώρο των πολλαπλών χρήσεων.
3. Δημιουργία νέας αίθουσας στο κτίριο 1.
4. Αντικατάσταση μεμβρανών στην Α.Π.Χ.
5. Αλλαγή φοράς θυρών αλουμινίου στην Α.Π.Χ.
6. Προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση στεγάστρου στο κτίριο 2 όμοιο με το υπάρχον του κτιρίου 2.
7. Κηποτεχνικές εργασίες στο χώρο του αλσουλίου
8. Ενίσχυση φωτισμού όπου χρειάζεται.



ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2^{ου} & 3^{ου} ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ

| A/A | Κωδικός Άρθρου | Συνοπτική περιγραφή | Άρθρο Αναθεώρ. | A.T. | Μονάδα | Τιμή Μονάδας | Ποσότητα | Σύνολο |
|-------|-----------------|--|----------------|-------|---------------------|--------------|----------|-------------------|
| 14.1 | ΝΑΟΙΚ Ν22.30.08 | Διάνοιξη εξωτερικής πόρτας λεβητοστασίου, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων εργασιών μαζί και της πόρτας ασφαλείας του λεβητοστασίου. | ΟΙΚ-2264.1Δ | A.014 | κατ' αποκοπή τίμημα | 2.500,00 | 1,00 | 2.500,00 |
| 14.2 | ΝΑΟΙΚ ΝΚΖ.1 | Πλήρης μεταφορά κουζίνας και κυλκείου συμπεριλαμβανομένων καλωδιώσεων πάγκων και όλων των απαραίτητων στοιχείων για την ορθή τους λειτουργία | | A.108 | κατ' αποκοπή τίμημα | 5.000,00 | 1,00 | 5.000,00 |
| 14.3 | ΝΑΟΙΚ 77.80.01 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων <u>εσωτερικών</u> επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | ΟΙΚ 7785.1 | A.089 | m ² | 9,00 | 2.500,00 | 22.500,00 |
| 14.4 | ΝΑΟΙΚ 77.55 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού ή διαλύτου | ΟΙΚ 7755 | A.084 | m ² | 6,70 | 600,00 | 4.020,00 |
| 14.5 | ΑΤΗΕ Ν8975.110 | Φωτιστικό σώμα οροφής τετράγωνο, 2Χ20 W | Η/ΛΜ 60 | B.019 | Τεμ. | 100,00 | 10,00 | 1.000,00 |
| 14.6 | ΝΥΔΡ Ν1 | Κατασκευή νέου αγωγού αποχέτευσης κτιρίου 2 και σύνδεσης του αγωγού με τον κεντρικό αγωγό | | B.026 | κατ' αποκοπή τίμημα | 10.000,00 | 1,00 | 10.000,00 |
| 14.7 | ΝΑΟΙΚ Ν65.18.01 | Επισκευή-συντήρηση υπαρχόντων παλαιών κουφωμάτων εξ' αλουμινίου ή σιδήρου | ΟΙΚ. 6224 | A.063 | m ² | 110,00 | 4,00 | 440,00 |
| 14.8 | ΝΑΟΙΚ 50.10 | Εξωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά με τσιμεντοσανίδα και εσωτερικά με γυψοσανίδα | ΟΙΚ-4713 | A.032 | m ² | 56,00 | 11,08 | 620,48 |
| 14.9 | ΝΑΟΙΚ Ν62.50.1 | Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης | ΟΙΚ 6236 | A.054 | m ² | 200,00 | 2 | 400,00 |
| 14.10 | ΝΑΟΙΚ 61.31 | Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος | ΟΙΚ 6118 | A.048 | kg | 2,80 | 35 | 98,00 |
| 14.11 | ΝΑΟΙΚ 77.84.02 | Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας | ΟΙΚ 7786.1 | A.091 | m ² | 12,40 | 3 | 37,20 |
| 14.12 | ΝΑΟΙΚ ΝΣΤ.1 | Προμήθεια κατασκευή και τοποθέτηση στεγάστρου από χωροδικτύωμα τύπου ΜΕΡΟ, διαστάσεων 8,4 m Χ 4,8 m | ΟΙΚ 6401 | A.101 | τεμ | 22.000,00 | 1,00 | 22.000,00 |
| 14.13 | ΝΑΠΡΣ ΝΓ4.1 | Κηποτεχνικές εργασίες πίσω αυλής, συμπεριλαμβανομένων φυτεύσεων και αρδευτικού συστήματος | ΠΡΣ 1620 | Γ.008 | m ² | 22,00 | 800,00 | 17.600,00 |
| | | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ | | | | | | 86.215,68 |
| | | ΓΕ & ΟΕ 18% | | | | | | 15.518,82 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 1 | | | | | | 101.734,50 |
| | | ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ 15% | | | | | | 15.260,18 |
| | | ΣΥΝΟΛΟ 2 | | | | | | 116.994,68 |

4. ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΠΑΠΑΓΟΥ – ΧΟΛΑΡΓΟΥ

| A/A | ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΟΥ | ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟ ΦΠΑ |
|-----|---|---------------------------|
| 1 | 1ο νηπιαγωγείο Χολαργού | 9.680,02 |
| 2 | 1ο δημοτικό σχολείο & 6ο νηπιαγωγείο Χολαργού | 55.376,70 |
| 3 | 2ο νηπιαγωγείο Χολαργού | 35.879,49 |
| 4 | 3ο νηπιαγωγείο Χολαργού | 6.513,60 |
| 5 | 2ο 3ο δημοτικό σχολείο Χολαργού | 236.087,70 |
| 6 | 4ο νηπιαγωγείο Χολαργού | 21.478,95 |
| 7 | 4ο δημοτικό σχολείο Χολαργού | 144.187,36 |
| 8 | 5ο νηπιαγωγείο Χολαργού | 15.415,52 |
| 9 | 5ο δημοτικό σχολείο Χολαργού | 31.387,41 |
| 10 | 1ο νηπιαγωγείο & δημοτικό σχολείο Παπάγου | 193.684,68 |
| 11 | Παράρτημα 1ου νηπιαγωγείου Παπάγου | 11.041,91 |
| 12 | 2ο Νηπιαγωγείο Παπάγου | 7.416,01 |
| 13 | 3ο νηπιαγωγείο Παπάγου | 10.049,26 |
| 14 | 2ο & 3ο δημοτικό σχολείο Παπάγου | 116.994,68 |

| | |
|-----------------------|---------------------|
| ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟ ΦΠΑ | 895.193,29 |
| ΦΠΑ 24% | 214.846,39 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 1.110.039,68 |

5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ**ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ****1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Αντικείμενο του παρόντος τιμολογίου είναι ο καθορισμός τιμών μονάδος των εργασιών, που είναι απαραίτητες για την έντεχνη ολοκλήρωση του Έργου, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης που ορίζονται στη Διακήρυξη.

- 1.1 Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες πλήρως περαιωμένων εργασιών, όπως περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, οι οποίες θα εκτελεστούν στην περιοχή του Έργου. Οι τιμές μονάδος περιλαμβάνουν όλες τις δαπάνες που αναφέρονται στην περιγραφή των εργασιών, καθώς και όσες απαιτούνται για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα και με τα λοιπά Τεύχη Δημοπράτησης.

Καμιά αξίωση ή αμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί, ως προς το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, τις ειδικότητες και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή μή μηχανικών μέσων, εκτός αν άλλως ορίζεται στα άρθρα του παρόντος.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, με τις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου προκύπτει το προϋπολογιζόμενο άμεσο κόστος του Έργου, δηλαδή το συνολικό κόστος των επί μέρους εργασιών ή λειτουργιών, οι οποίες συνθέτουν το φυσικό αντικείμενο του Έργου. Στις τιμές μονάδος αυτές, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, περιλαμβάνονται τα κάτωθι:

- 1.1.1 Κάθε είδους επιβάρυνση των ενσωματωμένων υλικών από φόρους, τέλη, δασμούς, έξοδα εκτελωνισμού, ειδικούς φόρους κ.λπ., πλην του Φ.Π.Α. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων.

- 1.1.2 Οι δαπάνες προμηθείας των πάσης φύσεως, ενσωματωμένων και μη, κυρίων και βοηθητικών υλικών, μεταφοράς τους στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, αποθήκευσης, φύλαξης, επεξεργασίας τους (αν απαιτείται) και προσέγγισής τους, με τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, τις ασφαλίσσεις των μεταφορών, τις σταλίες των μεταφορικών μέσων και τις απαιτούμενες πλάγιες μεταφορές, εκτός των ειδικών περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαιτέρως με αντίστοιχα άρθρα του Τιμολογίου.

Ομοίως οι δαπάνες για την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά (με την σταλία μεταφορικών μέσων) των πλεοναζόντων ή/και ακατάλληλων προϊόντων εκσκαφών και λοιπών υλικών, σε κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των ισχυόντων Περιβαλλοντικών Όρων, σύμφωνα με την Ε.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

Το κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, δεν περιλαμβάνεται στις αντίστοιχες τιμές του τιμολογίου.

Ως «κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους» νοείται το κόστος χρήσης του συγκεκριμένου χώρου από την παράδοση των υλικών αυτών και την επέκταση διαχείρισή τους.

- 1.1.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, υπερεργασιών, ασφαλιστικών εισφορών (στο Ι.Κ.Α., σε ασφαλιστικές εταιρείες, ή σε άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ.), δώρων εορτών, επιδομάτων που καθορίζονται από τις ισχύουσες εκάστοτε Συλλογικές Συμβάσεις Εργασίας (αδείας, οικογενειακού, θέσεως, ανθυγιεινής εργασίας, εξαιρεσίμων αργιών κ.λπ.), νυκτερινής απασχόλησης (πλην των έργων που η εκτέλεσή τους προβλέπεται κατά τις νυκτερινές ώρες και τιμολογούνται ιδιαιτέρως) κ.λπ., του πάσης φύσεως προσωπικού (εργατοτεχνικού όλων των ειδικοτήτων οδηγών και χειριστών οχημάτων και μηχανημάτων, τεχνιτών

συνεργείων, επιστημονικού προσωπικού και των επιστατών με εξειδικευμένο αντικείμενο, ημεδαπού ή αλλοδαπού που απασχολείται για την κατασκευή του έργου, επί τόπου ή οπουδήποτε αλλού.

1.1.4 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, εάν προβλέπεται, την λήψη και μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών, είτε στο εργοταξιακό εργαστήριο ή σε κρατικό ή σε ιδιωτικό της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.

1.1.5 Οι δαπάνες εγκατάστασης και λειτουργίας μονάδων παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων, εφ' όσον προβλέπονται από τους όρους δημοπράτησης, συγκροτημάτων παραγωγής θραυστών υλικών (σπαστηροτριβείο), σκυροδέματος, ασφαλτομιγμάτων κ.λπ., στον εργοταξιακό χώρο ή εκτός αυτού.

Στις δαπάνες αυτές περιλαμβάνονται: η εξασφάλιση του απαιτούμενου χώρου, η κατασκευή των υποδομών, κτιριακών και λοιπών έργων των μονάδων, η εγκατάσταση του απαιτούμενου κατά περίπτωση εξοπλισμού, οι λειτουργικές δαπάνες πάσης φύσεως, οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των πρώτων υλών στην μονάδα και των παραγομένων προϊόντων μέχρι τις θέσεις ενσωμάτωσής τους στο Έργο, καθώς και η αποσυναρμολόγηση των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών, η καθαίρεση των υποδομών τους (βάσεις, τοιχία κλπ κατασκευές από σκυρόδεμα ή οποιοδήποτε άλλο υλικό) και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους ισχύοντες Περιβαλλοντικούς όρους.

Οι ως άνω όροι για την αποξήλωση των μονάδων και αποκατάσταση των χώρων έχουν εφαρμογή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- (α) Όταν η εγκατάσταση των μονάδων έχει γίνει σε χώρο που έχει παραχωρηθεί από το Δημόσιο
- (β) Όταν οι μονάδες έχουν ανεγερθεί μεν σε χώρους που έχει εξασφαλίσει ο Ανάδοχος, αλλά έχει δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης-λειτουργίας για τις ανάγκες του συγκεκριμένου έργου.

1.1.6 Τα πάσης φύσεως ασφάλιστρα για το προσωπικό του Έργου, τις μεταφορές, τα μεταφορικά μέσα, τα μηχανήματα έργων και τις εγκαταστάσεις,

1.1.7 Οι επιβαρύνσεις από την εκτέλεση των εργασιών υπό ταυτόχρονη διεξαγωγή της κυκλοφορίας και την λήψη των απαιτούμενων προστατευτικών μέτρων, οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των όμορων κατασκευών των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, της πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, της αποφυγής βλαβών σε κινητά ή ακίνητα πράγματα τρίτων, της αποφυγής ρύπανσης ρεμάτων, ποταμών, ακτών κ.λπ., καθώς και οι δαπάνες των μέτρων προστασίας των έργων σε κάθε φάση της κατασκευής τους ανεξαρτήτως της εποχής του έτους (εκσκαφές, θεμελιώσεις, ικριώματα, σκυροδετήσεις κ.λπ.) και μέχρι την οριστική παραλαβή τους.

1.1.8 Οι δαπάνες διεξαγωγής των ελέγχων ποιότητας και οι δαπάνες κατασκευής των πάσης φύσεως "δοκιμαστικών τμημάτων" που προβλέπονται στην Τ.Σ.Υ. και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης (μετρήσεις, εργαστηριακοί έλεγχοι και δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία κ.λπ.)

1.1.9 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας του κυρίου και βοηθητικού μηχανικού εξοπλισμού και μέσων (π.χ. ικριωμάτων, εργαλείων) που απαιτούνται για συγκεκριμένες εργασίες/λειτουργίες του έργου, στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά επί τόπου, η συναρμολόγηση (όταν απαιτείται), η αποθήκευση, η φύλαξη, η ασφάλιση, οι αποδοχές οδηγών, χειριστών, βοηθών και τεχνιτών, τα καύσιμα, τα λιπαντικά και λοιπά αναλώσιμα, τα ανταλλακτικά, οι επισκευές, οι μετακινήσεις στον χώρο του έργου, οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, οι πάσης φύσεως σταλίες και καθυστερήσεις (που δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Κυρίου του Έργου), η αποσυναρμολόγησή τους (εάν απαιτείται) και η απομάκρυνσή τους από το Έργο.

Περιλαμβάνονται επίσης οι πάσης φύσεως δαπάνες του εφεδρικού εξοπλισμού που διατηρείται σε ετοιμότητα για την αντιμετώπιση βλαβών ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.1.10 Οι δαπάνες προμηθείας ή παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης και τυχόν προσωρινών αποθέσεων και επαναφορτώσεων αδρανών υλικών προέλευσης λατομείων,

ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων που στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου αναφέρεται ρητά ότι η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα (άρθρα που επισημαίνονται με αστερίσκο [*]).

Περιλαμβάνονται οι δαπάνες πλύσεως, ανάμιξης ή εμπλουτισμού των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προβλεπόμενες από την Μελέτη του Έργου προδιαγραφές, λαμβανομένων υπόψη των σχετικών περιβαλλοντικών όρων

1.1.11 Οι επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται:

- (α) σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κ.λπ.),
- (β) στην μη ολοκλήρωση των διαδικασιών απαλλοτρίωσης τμημάτων του χώρου εκτέλεσης των εργασιών (υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται η δυνατότητα τμηματικής εκτέλεσης των εργασιών),
- (γ) στις τυχόν ιδιαίτερες απαιτήσεις αντιμετώπισης των εμποδίων από τους αρμόδιους για αυτά φορείς (ΥΠ.ΠΟ, Δ.Ε.Η, ΔΕΥΑκ κ.λπ.),
- (δ) στην ενδεχόμενη εκτέλεση των εργασιών κατά φάσεις λόγω των ως άνω εμποδίων,
- (ε) στην διενέργεια των απαιτούμενων μετρήσεων, ελέγχων και ερευνών (τοπογραφικών, εργαστηριακών, γεωτεχνικών κ.α.), καθώς και στις λοιπές υποχρεώσεις του Αναδόχου που προβλέπονται στα τεύχη δημοπράτησης, είτε τα ως άνω αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένα στο ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε. ή σε άλλα άρθρα του παρόντος Τιμολογίου
- (στ) στην λήψη μέτρων για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων,
- (ζ) σε προσωρινές ή μόνιμες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις στην ευρύτερη περιοχή του έργου για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, εργασίες συντήρησης οδικού δικτύου και υποδομών, βλάβες σε άλλα έργα, εκτέλεση άλλων έργων κλπ.).

1.1.12 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την ομαλή και ασφαλή διακίνηση πεζών και οχημάτων στις θέσεις εκτέλεσης των εργασιών, όπως ενδεικτικά:

- (1) Οι δαπάνες προσωρινών γεφυρώσεων ορυγμάτων πλάτους έως 3,0 m, για την αποκατάσταση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων, όταν τούτο κρίνεται απαραίτητο από την Υπηρεσία ή τις αρμόδιες Αρχές
- (2) Οι δαπάνες λήψης προστατευτικών μέτρων για την απρόσκοπτη και ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων στην περίμετρο των χώρων εκτέλεσης των εργασιών, όπου απαιτείται, ήτοι για την περίφραξη των ορυγμάτων και γενικά των χώρων εκτέλεσης εργασιών, την ενημέρωση του κοινού, την σήμανση και φωτεινή σηματοδότηση του εργοταξιακού χώρου (πλην εκείνης που προκύπτει από μελέτη σήμανσης και τιμολογείται ιδιαίτέρως), την προσωρινή διευθέτηση και αποκατάσταση της κυκλοφορίας κλπ. καθώς και οι δαπάνες για την απομάκρυνση των παραπάνω προσωρινών κατασκευών και σήμανσης μετά την περαίωση των εργασιών και την πλήρη αποκατάσταση της αρχικής σήμανσης.

1.1.13 Οι δαπάνες των τοπογραφικών εργασιών (αποτυπώσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου, εγκατάστασης χωροσταθμικών αφετηριών κ.λπ.) που απαιτούνται για την χάραξη των επιμέρους στοιχείων του έργου, οι δαπάνες σύνταξης μελετών εφαρμογής (όταν απαιτείται για την προσαρμογή των στοιχείων της οριστικής μελέτης στο ακριβές ανάγλυφο του εδάφους ή υφιστάμενες κατασκευές), κατασκευαστικών σχεδίων και σχεδίων λεπτομερειών, οι δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (λ.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας [ΟΚΩ]),

1.1.14 Οι δαπάνες αποτύπωσης τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που απαντώνται στο χώρο του έργου, οι δαπάνες επαλήθευσης των στοιχείων εδάφους με τοπογραφικές μεθόδους καθώς και οι δαπάνες λήψης επιμετρητικών στοιχείων κατ' αντιπαράσταση με εκπρόσωπο της Υπηρεσίας και σύνταξης των πάσης φύσεως επιμετρητικών σχεδίων, πινάκων και υπολογισμών που θα υποβληθούν στην Υπηρεσία προς έλεγχο.

- 1.1.15 Η δαπάνη σύνταξης των αναπτυγμάτων και πινάκων οπλισμού σκυροδεμάτων (όταν αυτοί δεν περιλαμβάνονται στη μελέτη).
- 1.1.16 Οι δαπάνες ενημέρωσης των οριζοντιογραφιών της μελέτης με τα στοιχεία των εντοπιζομένων με ερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση των εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω.
- 1.1.17 Οι δαπάνες των αντλήσεων (πλην των αντλήσεων κατά την κατασκευή τεχνικών εντός κοίτης ποταμών ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει δυνατότητα παροχέτευσης προς φυσικό ή τεχνητό αποδέκτη υδάτων) καθώς και των προσωρινών διευθετήσεων για την αντιμετώπιση των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών ώστε να προστατεύονται τόσο τα κατασκευαζόμενα όσο και τα υπάρχοντα έργα και το περιβάλλον γενικότερα, εκτός αν προβλέπεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.18 Οι δαπάνες που απορρέουν από δικαιώματα κατοχυρωμένων μεθόδων και ευρεσιτεχνιών που εφαρμόζονται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.
- 1.1.19 Οι δαπάνες διαμόρφωσης προσβάσεων, προσπελάσεων και δαπέδων εργασίας στα διάφορα τμήματα του έργου, και γενικά κάθε βοηθητικής κατασκευής που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο των εργασιών, όταν δεν προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση αυτών στα συμβατικά τεύχη, καθώς και οι δαπάνες αποξήλωσης των προσωρινών κατασκευών και περιβαλλοντικής αποκατάστασης των χώρων (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κ.λπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για την διατήρησή τους.
- 1.1.20 Οι δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες, Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.
- 1.1.21 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιών καθώς και οι αποζημιώσεις για κάθε είδους βλάβη ή μη συνήθη φθορά επί υφισταμένων κατασκευών κατά την εκτέλεση των εργασιών ή την διακίνηση βαρέως εξοπλισμού του Αναδόχου (π.χ. μεταφορικών μέσων μεγάλης χωρητικότητας, ερπυστριοφόρων μηχανημάτων κ.λπ.) που οφείλονται σε μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των ισχυουσών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.
- 1.1.22 Εφ' όσον δεν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή στα συμβατικά τεύχη: Οι πάσης φύσεως δαπάνες για τις εργοταξιακές οδούς που προκύπτουν από τη μεθοδολογία κατασκευής του Αναδόχου και απαιτούνται για την ασφαλή διακίνηση εξοπλισμού και υλικών κατασκευής του Έργου (μίσθωση ή εξασφάλιση δικαιωμάτων διέλευσης από ιδιωτική έκταση, κατασκευή των οδών ή βελτίωση υπαρχουσών, σήμανση, συντήρηση), καθώς και οι δαπάνες εξασφάλισης των αναγκών χώρων απόθεσης των πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων εκσκαφών (καταβολή τιμήματος προς ιδιοκτήτες, αν απαιτείται, εξασφάλιση σχετικών αδειών, κατασκευή οδών προσπέλασης ή επέκταση ή βελτίωση υπαρχουσών) και η τελική διαμόρφωση των χώρων μετά την περαίωση των εργασιών, σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.
- 1.1.23 Οι δαπάνες των προεργασιών στις παλιές ή νέες επιφάνειες οδοστρωμάτων για την εφαρμογή ασφαλτικών επιστρώσεων επ' αυτών, όπως π.χ. σκούπισμα, καθαρισμός, δημιουργία οπών αγκύρωσης (πικούνισμα), καθώς και οι δαπάνες μεταφοράς και απόθεσης των προϊόντων που παράγονται ως αποτέλεσμα των παραπάνω εργασιών.
- 1.1.24 Οι δαπάνες διάνοιξης τομών ή οπών στα τοιχώματα υφισταμένων αγωγών, φρεατίων, τεχνικών έργων κ.λπ., με οποιαδήποτε μέσα, για τη σύνδεση νέων συμβαλλόντων αγωγών, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.
- 1.1.25 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης να εκπονηθούν από τον Ανάδοχο χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλομιγμάτων, μελέτες ικριωμάτων κ.λπ.
- 1.1.26 Οι δαπάνες έκδοσης των απαιτούμενων αδειών εκτέλεσης εργασιών από τις αρμόδιες Αρχές, την Πολεοδομία και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας, εκτός αν προβλέπεται ιδιαίτερη πληρωμή προς τούτο στα τεύχη δημοπράτησης.

1.1.27 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την εξασφάλιση της συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας των υπαρχόντων στην περιοχή του Έργου δικτύων (δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, αποχέτευσης και αποστράγγισης, τάφροι, διώρυγες, υδατορέματα κ.λπ.), τα οποία επηρεάζονται από την εκτέλεση των εργασιών, και ιδιαίτερα όταν:

- (1) τα δίκτυα είναι σχετικά ανεπαρκή και ευαίσθητα σε δυσμενή μεταχείριση,
- (2) θα επιβαρυνθεί υπέρμετρα η λειτουργικότητα των δικτύων αν ο Ανάδοχος δεν λάβει μέτρα για να αποτρέψει την είσοδο φερτών υλών από τις χωματουργικές, κυρίως, ή άλλες εργασίες.

Οι τιμές μονάδας του παρόντος Τιμολογίου προσαυξάνονται κατά το ποσοστό Γενικών Εξόδων (Γ.Ε.) και Οφέλους του Αναδόχου (Ο.Ε.), στο οποίο περιλαμβάνονται οι πάσης φύσεως δαπάνες οι οποίες δεν μπορούν να κατανεμηθούν σε συγκεκριμένες εργασίες αλλά αφορούν συνολικά το κόστος του έργου όπως, κρατήσεις ή υποχρεώσεις αυτού, όπως δαπάνες διοίκησης και επίβλεψης του Έργου, σήμανσης εργοταξίων, φόροι, δασμοί, ασφάλιστρα, τόκοι κεφαλαίων κίνησης, προμήθειες εγγυητικών επιστολών, έξοδα λειτουργίας γραφείων κ.λπ., τα επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως καθώς και το προσδοκώμενο κέρδος από την εκτέλεση των εργασιών.

Το ως άνω ποσοστό Γ.Ε. & Ο.Ε., ανέρχεται σε δέκα οκτώ τοις εκατό (18%) του προϋπολογισμού των εργασιών, όπως αυτός προκύπτει βάσει των τιμών του Τιμολογίου Προσφοράς του αναδόχου, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, και διακρίνεται σε:

- (α) Σταθερά έξοδα, δηλαδή άπαξ αναλαμβανόμενα κατά τη διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:
- (1) Εξασφάλισης και διαρρύθμισης εργοταξιακών χώρων, για την ανέγερση κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων π.χ. γραφείων, εργαστηρίων και λοιπών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (2) Ανέγερσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αναδόχου ή άλλων, εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (3) Περιφράξης ή/και διατάξεων επιτήρησης εργοταξιακών εγκαταστάσεων και χώρων εκτέλεσης εργασιών εφόσον προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης.
 - (4) Εξοπλισμού κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων για τη διασφάλιση λειτουργικής ετοιμότητας, εξασφάλισης ύδρευσης, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφωνικής σύνδεσης και αποχέτευσης, καθώς και λοιπών απαιτούμενων ευκολιών, σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης.
 - (5) Απομάκρυνσης κύριων και βοηθητικών εργοταξιακών εγκαταστάσεων μετά την περαίωση του έργου, καθώς και οι δαπάνες αποκατάστασης των χώρων κατά τρόπο αποδεκτό και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιβαλλοντικούς Όρους.
 - (6) Κινητοποίησης (εισκόμισης στο εργοτάξιο) του απαιτούμενου εξοπλισμού γενικής χρήσης (π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού), όπως προβλέπεται στο χρονοδιάγραμμα του έργου και αποκινητοποίησης με το πέρας του προβλεπόμενου χρόνου απασχόλησης.
 - (7) Οι δαπάνες επισκόπησης των μελετών του έργου και τυχόν συμπληρώσεις τροποποιήσεις, εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο άμεσο κόστος.
 - (8) Οι δαπάνες συμπλήρωσης των ΣΑΥ/ΦΑΥ (Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας/Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας), σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
 - (9) Για φόρους.
 - (10) Για εγγυητικές.
 - (11) Ασφάλισης του έργου.
 - (12) Προσυμβατικού σταδίου.
 - (13) Διάθεσης μέσων ατομικής προστασίας.
 - (14) Για επισφαλή έξοδα πάσης φύσεως (π.χ. εξεύρεσης χώρων γραφείων και λοιπών εγκαταστάσεων, χρηματοοικονομικών εξόδων, απαιτήσεων για μελέτες που μπορεί να προκύψουν κατά την πορεία των εργασιών, εκτεταμένες διαφωνίες και απαίτηση ισχυρής

- (β) νομικής υποστήριξης, απαιτήσεις για μέτρα προστασίας από μη ληφθείσες υπόψη ακραίες επιτόπου συνθήκες, κλοπές μη καλυπτόμενες από ασφάλιση).
- Χρονικώς συνηρημένα έξοδα, δηλαδή εξαρτώμενα από τη χρονική διάρκεια της σύμβασης, τα οποία περιλαμβάνουν τις δαπάνες:

- (1) Χρήσεως - λειτουργίας των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών (περιλαμβάνει τη χρήση των εγκαταστάσεων και χώρων καθαρών σύμφωνα με τις προβλέψεις των εγκεκριμένων Περιβαλλοντικών Όρων)
- (2) Προσωπικού γενικής επιστάσεως και διοίκησης του Αναδόχου και υπό την προϋπόθεση μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης στο έργο (σε περίπτωση μη μόνιμης και αποκλειστικής απασχόλησης θα λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος απασχόλησης και η διαθεσιμότητα στο έργο). Ανηγμένες περιλαμβάνονται και οι δαπάνες για προβλεπόμενες νόμιμες αποζημιώσεις. Το επιστημονικό προσωπικό και οι επιστάτες, με εξειδικευμένο αντικείμενο (π.χ. χωματοργικά, τεχνικά, ασφαλτικά) δεν περιλαμβάνονται.
- (3) Νομικής υποστήριξης
- (4) Εξωτερικών τεχνικών συμβούλων με ad hoc μετάκληση
- (5) Για την εκτέλεση των καθηκόντων της παραπάνω κατηγορίας προσωπικού π.χ. χρήση αυτοκινήτων
- (6) Λειτουργίας μηχανημάτων γενικής χρήσης π.χ. γερανοί, οχήματα μεταφοράς προσωπικού
- (7) Μετρήσεων γενικών δεικτών και παραμέτρων που προβλέπονται στους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους και λήψη μέτρων για συμμόρφωση προς αυτούς
- (8) Συντήρησης του έργου για τον προβλεπόμενο χρόνο
- (9) Τόκοι κεφαλαίων κίνησης και γενικότερα χρηματοοικονομικό κόστος
- (10) Το αναλογούν, σε σχέση με τη συμμετοχή του στον κύκλο εργασιών της επιχείρησης, κόστος έδρας επιχείρησης ή/και λειτουργίας κοινοπραξίας

Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) επί των λογαριασμών του Αναδόχου βαρύνει τον Κύριο του Έργου.

Εάν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης εργασιών που παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά έναντι παρεμφερών προς αυτές εργασιών που περιλαμβάνονται στο παρόν Τιμολόγιο, αποδεκτά όμως σύμφωνα με τους όρους δημοπράτησης, ή εργασιών που επιμετρώνται διαφορετικά, οι εργασίες αυτές είναι δυνατόν να αναχθούν σε άρθρα του παρόντος Τιμολογίου με αναγωγή των μεγεθών τους σύμφωνα με το ακόλουθο παράδειγμα:

- (1) Διάτρητοι σωλήνες στραγγιστηρίων, αγωγοί αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σκυρόδεμα, PVC κ.λπ.

Για ονομαστική διάμετρο D_N χρησιμοποιούμενου σωλήνα διαφορετική από τις αναφερόμενες στα υποάρθρα των αντιστοιχών άρθρων του παρόντος Τιμολογίου και για αντίστοιχο υλικό κατασκευής, κατηγορία αντοχής και μέθοδο προστασίας, θα γίνεται αναγωγή του μήκους του χρησιμοποιούμενου σωλήνα σε μήκος σωλήνα της αμέσως μικρότερης στο παρόν Τιμολόγιο ονομαστικής διαμέτρου, με βάση το λόγο:

$$D_N / D_M$$

όπου D_N : Ονομαστική διάμετρος του χρησιμοποιούμενου σωλήνα

D_M : Η αμέσως μικρότερη διάμετρος σωλήνα που περιλαμβάνεται στο παρόν Τιμολόγιο.

Αν δεν υπάρχει μικρότερη διάμετρος ως D_M θα χρησιμοποιείται η αμέσως μεγαλύτερη υπάρχουσα διάμετρος.

- (2) Μόρφωση αρμών με προκατασκευασμένες πλάκες τύπου FLEXCELL ή αναλόγου

Για πάχος D_N χρησιμοποιούμενης πλάκας μεγαλύτερο από το πάχος της συμβατικής πλάκας του παρόντος τιμολογίου (12 mm), θα γίνεται αναγωγή της επιφάνειας της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε επιφάνεια συμβατικής πλάκας πάχους 12 mm, με βάση το λόγο:

$$D_N / 12$$

όπου D_N : Το πάχος της χρησιμοποιούμενης πλάκας σε mm.

(3) Στεγάνωση αρμών με ταινίες τύπου HYDROFOIL PVC

Για πλάτος B_N χρησιμοποιούμενης ταινίας μεγαλύτερο από το πλάτος της συμβατικής ταινίας του παρόντος Τιμολογίου (240 mm), θα γίνεται αναγωγή του μήκους της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε μήκος συμβατική ταινίας πλάτους 240 mm, με βάση το λόγο:

$$B_N / 240$$

όπου B_N : Το πλάτος της χρησιμοποιούμενης ταινίας σε mm

Παραμερής πρακτική μπορεί να έχει εφαρμογή και σε άλλες περιπτώσεις άρθρων του παρόντος Τιμολογίου.

Όπου στα επιμέρους άρθρα υπάρχει αναφορά σε ΕΤΕΠ των οποίων έχει αρθεί με απόφαση η υποχρεωτική εφαρμογή, η σχετική αναφορά μπορεί να αντιστοιχίζεται με αναφορά σε ΠΕΤΕΠ ή άλλο πρότυπο που θα περιλαμβάνεται σε σχετικό πίνακα στους γενικούς όρους του παρόντος.

2 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων βάσει αυτών επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των εκάστοτε οριζόμενων ανοχών.
- 2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του Έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.
- 2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.
- 2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.
- 2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο άλλου άρθρου που περιλαμβάνεται στο Τιμολόγιο.
- 2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον συνοπτικό πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

2.2 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.2.1 ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Κατάταξη εδαφών ως προς την εκσκαψιμότητα

- Ως "χαλαρά εδάφη" χαρακτηρίζονται οι φυτικές γαίες, η ιλύς, η τύρφη και λοιπά εδάφη που έχουν προέλθει από επιχωματώσεις με ανομοιογενή υλικά.
- Ως "γαίες και ημίβραχος" χαρακτηρίζονται τα αργιλικά, αργιλοαμμώδη ή αμμοχαλικώδη υλικά, καθώς και μίγματα αυτών, οι μάργες, τα μετρίως τσιμεντωμένα (cemented) αμμοχάλικα, ο μαλακός, κατακερματισμένος ή αποσαθρωμένος βράχος, και γενικά τα εδάφη που μπορούν να εκσκαφθούν αποτελεσματικά με συνήθη εκσκαπτικά μηχανήματα (εκσκαφείς ή προωθητές), χωρίς να είναι απαραίτητη η χρήση εκρηκτικών υλών ή κρουστικού εξοπλισμού.
- Ως "βράχος" χαρακτηρίζεται το συμπαγές πέτρωμα που δεν μπορεί να εκσκαφθεί εάν δεν χαλαρωθεί προηγουμένως με εκρηκτικές ύλες, διογκωτικά υλικά ή κρουστικό εξοπλισμό (λ.χ. αερόσφυρες ή υδραυλικές σφύρες). Στην κατηγορία του "βράχου" περιλαμβάνονται και μεμονωμένοι ογκόλιθοι μεγέθους πάνω από 0,50 m³.
- Ως "σκληρά γρανιτικά" και "κροκαλοπαγή" χαρακτηρίζονται οι συμπαγείς σκληροί βραχώδεις σχηματισμοί από πυριγενή πετρώματα και οι ισχυρώς τσιμεντωμένες κροκάλες ή αμμοχάλικα, θλιπτικής αντοχής μεγαλύτερης των 150 MPa. Η εκσκαφή των σχηματισμών αυτών είναι δυσχερής (δεν αναμοχλεύονται με το ripper των προωθητών ισχύος 300 HP, η δε απόδοση των υδραυλικών σφυρών είναι μειωμένη)

2.2.2 ΕΙΔΗ ΚΙΓΚΑΛΕΡΙΑΣ

Τα κυριότερα είδη κιγκαλερίας, τα οποία ο Ανάδοχος υποχρεούται (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) να προμηθευτεί και να τα παραδώσει τοποθετημένα και έτοιμα προς λειτουργία είναι τα ακόλουθα:

Χειρολαβές

- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω) με ενσωματωμένο ειδικό σύστημα κλειδώματος και ένδειξη κατάληψης (πράσινο-κόκκινο), όπου απαιτείται.
- Πλήρες ζεύγος χειρολαβών για στρεπτά ξύλινα θυρόφυλλα (μέσα-έξω) με τις ανάλογες ειδικές πλάκες στερέωσης (μέσα-έξω), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβών και ενσωματωμένη οπή για κύλινδρο κλειδαριάς ασφαλείας.
- Χειρολαβή (γρυλόχερο) για στρεπτό παράθυρο με την ανάλογη πλάκα στερέωσης (μέσα), με μηχανισμό ρύθμισης χειρολαβής και αντίκρισμα στο πλαίσιο ή στο άλλο φύλλο (δίφυλλο παράθυρο).
- Χωνευτές χειρολαβές για συρόμενα κουφώματα μπρούτζινες ή ανοξείδωτες ή χαλύβδινες ή πλαστικές με κλειδαριά ασφαλείας.

Κλειδαριές - διατάξεις ασφάλισης

- Κλειδαριές (χωνευτές ή εξωτερικές) και κύλινδροι ασφαλείας
- Κύλινδροι κεντρικού κλειδώματος
- Κλειδαριά ασφαλείας, χαλύβδινη, γαλβανισμένη και χωνευτή για θύρες πυρασφάλειας
- Ράβδοι (μπάρες) πανικού για θύρες πυρασφάλειας στις εξόδους κινδύνου

- Χωνευτός, χαλύβδινος (μπρούτζινος ή γαλβανισμένος) σύρτης με βραχίονα (ντίζα) που ασφαλίζει επάνω - κάτω μέσα σε διπλά αντίστοιχα αντικρίσματα (πλαίσιο - φύλλο και φύλλο - δάπεδο).

Μηχανισμοί λειτουργίας και επαναφοράς θυρών

- Μηχανισμός επαναφοράς στην κλειστή θέση με χρονική καθυστέρηση στρεπτής θύρας χωρίς απαιτήσεις πυρασφάλειας, στο άνω μέρος της θύρας.
- Μηχανισμός επαναφοράς όπως παραπάνω αλλά με απαιτήσεις πυρασφάλειας.
- Μηχανισμός επαναφοράς θύρας επιδαπέδιος, με χρονική καθυστέρηση
- Πλάκα στο κάτω μέρος θύρας για προστασία από κτυπήματα ποδιών κτλ.
- Αναστολείς (stoppers)
 - Αναστολείς θύρας - δαπέδου
 - Αναστολείς θύρας - τοίχου
 - Αναστολείς φύλλων ερμαρίου
 - Αναστολείς συγκράτησης εξώφυλλων παραθύρων
- Πλάκες στήριξης, ροζέτες κτλ
- Σύρτες οριζόντιας ή κατακόρυφης λειτουργίας
- Μηχανισμοί σκιασμού (ρολοπετάσματα, σκίαστρα)
- Ειδικός Εξοπλισμός κουφωμάτων κάθε τύπου για ΑΜΕΑ
- Μεταλλικά εξαρτήματα λειτουργίας ανοιγόμενων ή συρόμενων θυρών ασφαλείας, με Master Key
- Ειδικοί μηχανισμοί αυτόματου κλεισίματος κουφωμάτων κάθε τύπου
- Μηχανισμοί αυτόματων θυρών, με ηλεκτρομηχανικό σύστημα, με ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου, με συσκευή μικροκυμάτων

Η προμήθεια των παραπάνω ειδών κιγκαλερίας, θα γίνει απολογιστικά, και σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις κείμενες "περί Δημοσίων Έργων" διατάξεις, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά στα οικεία άρθρα του παρόντος Τιμολογίου, η δε τοποθέτηση περιλαμβάνεται στην τιμή του κάθε είδους κουφώματος.

2.2.3. ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι εργασίες χρωματισμών επιμετρώνται σε τετραγωνικά μέτρα (m^2) επιφανειών ή σε μέτρα μήκους (m) γραμμικών στοιχείων συγκεκριμένων διαστάσεων, πλήρως περαιωμένων, ανά είδος χρωματισμού. Από τις επιμετρούμενες επιφάνειες αφαιρείται κάθε άνοιγμα, οπή ή κενό και από τα γραμμικά στοιχεία κάθε ασυνέχεια που δεν χρωματίζεται ή χρωματίζεται με άλλο είδος χρωματισμού.

Η εφαρμογή συντελεστών θα γίνεται όπως ορίζεται παρακάτω, ενώ η αντιδιαβρωτική προστασία των σιδηρών επιφανειών επιμετράται ανά kg βάρους των σιδηρών κατασκευών, εκτός εάν αναφέρεται διαφορετικά.

Οι ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ικανοποιητικά, όπως αυτές επιμετρούνται σύμφωνα με τα ανωτέρω και έγιναν αποδεκτές από την Υπηρεσία, θα πληρώνονται σύμφωνα με την παρούσα παράγραφο για τα διάφορα είδη χρωματισμών.

Οι τιμές μονάδας θα αποτελούν πλήρη αποζημίωση για τα όσα ορίζονται στην ανωτέρω παράγραφο "Ειδικοί όροι" του παρόντος άρθρου, καθώς και για κάθε άλλη δαπάνη που είναι αναγκαία σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο "Γενικοί Όροι".

Οι τιμές μονάδος όλων των κατηγοριών χρωματισμών του παρόντος τιμολογίου αναφέρονται σε πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια και σε ύψος από το δάπεδο εργασίας μέχρι 5,0 m. Οι τιμές για χρωματισμούς που εκτελούνται σε ύψος μεγαλύτερο, καθορίζονται σε αντίστοιχα άρθρα του παρόντος τιμολογίου, τα οποία έχουν εφαρμογή όταν δεν πληρώνεται ιδιαίτερως η δαπάνη των ικριωμάτων.

Σε όλες τις τιμές εργασιών χρωματισμών περιλαμβάνονται οι αναμίξεις των χρωμάτων, οι δοκιμαστικές βαφές για έγκριση των χρωμάτων από την Επίβλεψη, τα κινητά ικριώματα τα οποία θα κατασκευάζονται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα με τις ισχύουσες διατάξεις περί ασφαλείας του ασχολούμενου στις οικοδομικές εργασίες εργατοτεχνικού προσωπικού, και η εργασία αφαιρέσεως και επανατοποθέτησεως στοιχείων (π.χ. στοιχείων κουφωμάτων κλπ) στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται ή επιβάλλεται.

Όταν πρόκειται για κουφώματα και κιγκλιδώματα τα οποία χρωματίζονται εξ ολοκλήρου, η επιμετρούμενη επιφάνεια των χρωματισμών υπολογίζεται ως το γινόμενο της απλής συμβατικής επιφάνειας κατασκευαζόμενου κουφώματος (βάσει των εξωτερικών διαστάσεων του τετράγυλου ή τριγύλου) ή της καταλαμβανόμενης από μεταλλική θύρα ή κιγκλίδωμα πλήρους, απλής επιφάνειας, επί συμβατικό συντελεστή ο οποίος ορίζεται παρακάτω:

| α/α | Είδος | Συντελεστής |
|-----|--|-------------|
| 1. | Θύρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές πλήρεις ή με υαλοπίνακες οι οποίοι καλύπτουν λιγότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. | |
| | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) | |
| | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου | 2,30 |
| | γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου | 2,70 |
| | | 3,00 |
| 2. | Υαλόθυρες ταμπλαδωτές ή πρεσσαριστές | |
| | με υαλοπίνακες που καλύπτουν περισσότερο από το 50% του ύψους κάσας θύρας. | |
| | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) | 1,90 |
| | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου | 2,30 |
| | γ) με κάσα επί μπατικού τοίχου | 2,60 |
| 3. | Υαλοστάσια : | |
| | α) με κάσα καδρόνι (ή 1/4 πλίνθου) | 1,00 |
| | β) με κάσα επί δρομικού τοίχου | 1,40 |
| | γ) με κάσα επί μπατικού | 1,80 |
| | δ) παραθύρων ρολλών | 1,60 |
| | ε) σιδερένια | 1,00 |

| α/α | Είδος | Συντελεστής |
|-----|---|-------------|
| 4. | Παράθυρα με εξώφυλλα οιοδήποτε τύπου (χωρικού, γαλλικού, γερμανικού) πλην ρολλών | 3,70 |
| 5. | Ρολλά ξύλινα, πλαίσιο και πήχεις βάσει των εξωτερικών διαστάσεων σιδηρού πλαισίου | 2,60 |
| 6. | Σιδερένιες θύρες : | |
| | α) με μίαν πλήρη επένδυση με λαμαρίνα | 2,80 |
| | β) με επένδυση με λαμαρίνα και στις δύο πλευρές | 2,00 |
| | γ) χωρίς επένδυση με λαμαρίνα (ή μόνον με ποδιά) | 1,00 |
| | δ) με κινητά υαλοστάσια, κατά τα λοιπά ως γ | 1,60 |
| 7. | Προπετάσματα σιδηρά : | |
| | α) ρολλά από χαλυβδολαμαρίνα | 2,50 |
| | β) ρολλά από σιδηρόπλεγμα | 1,00 |
| | γ) πτυσσόμενα (φυσαρμόνικας) | 1,60 |
| 8. | Κιγκλιδώματα ξύλινα ή σιδηρά : | |
| | α) απλού ή συνθέτου σχεδίου | 1,00 |
| | β) πολυσυνθέτου σχεδίου | 1,50 |
| 9. | Θερμαντικά σώματα : | |
| | Πραγματική χρωματιζόμενη επιφάνεια βάσει των Πινάκων συντελεστών των εργοστασίων κατασκευής των θερμαντικών σωμάτων | |

2.2.4. ΜΑΡΜΑΡΙΚΑ

- Τα αναφερόμενα στην συνέχεια στοιχεία προελεύσεως, σκληρότητας και χρώματος μαρμάρων είναι ενδεικτικά κάποιων από τις πιο διαδεδομένες ποικιλίες που παράγονται. Αυτό σε καμμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι τα κοιτάσματα μαρμάρου των διαφόρων περιοχών είναι ομοιόμορφα ως προς το χρώμα, την σκληρότητα και τις λοιπές ιδιότητες. Άλλωστε και οι τιμές διάθεσης των μαρμάρων κάθε περιοχής διαφοροποιούνται και μάλιστα σημαντικά, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους.

Για τον λόγο αυτό τα άρθρα των διαφόρων εργασιών επίστρωσης με μάρμαρα των ΝΕΤ ΟΙΚ περιλαμβάνουν ιδιαίτερως τιμή "φατούρας" που επισημαίνεται με διπλό αστερίσκο.

- Οι τιμές για την πλήρη εργασία αναφέρονται σε μάρμαρο προέλευσης Βέροιας, λευκό, εξαιρετικής ποιότητας (extra), σκληρό ή μαλακό κατά περίπτωση, και είναι

ευνόητο ότι είναι απλώς ενδεικτικές για επιστρώσεις με μάρμαρο μέσων ποιοτικών χαρακτηριστικών.

3. Ο Μελετητής αφού επιλέξει τα χαρακτηριστικά του μαρμάρου που θα χρησιμοποιήσει στο έργο (λ.χ. χρώμα, υφή, σκληρότητα, διαθεσιμότητα στην περιοχή του έργου), πρέπει να κάνει έρευνα αγοράς, να διαπιστώσει την τιμή διάθεσης του συγκεκριμένου τύπου μαρμάρου και σ' αυτήν να προσθέσει την τιμή "φατούρας" που προβλέπεται στο ΝΕΤ ΟΙΚ. Παράλληλα θα πρέπει να επέμβει στην περιγραφή του άρθρου και να εισάγει εκεί τα επιθυμητά χαρακτηριστικά του μαρμάρου.

Επειδή οι τιμές των μαρμάρων διαφέρουν σημαντικά, είναι σκόπμο η επιλογή του τύπου να γίνεται σε συνεννόηση με την Δ/νουςα την Μελέτη Υπηρεσία.

4. Επισημαίνεται ότι τα μάρμαρα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις των Ευρωπαϊκών Προτύπων ΕΛΟΤ EN 12058: Natural stone flooring and stair - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για δάπεδα και σκάλες - Απαιτήσεις και ΕΛΟΤ EN 1469: Natural stone cladding - Προϊόντα από φυσικούς λίθους - Πλάκες για επενδύσεις - Απαιτήσεις και να φέρουν σήμανση CE, σύμφωνα με την ΚΥΑ 10976/244, ΦΕΚ 973Β/18-07-2007.

ΜΑΛΑΚΑ : συνηθισμένης φθοράς και εύκολης κατεργασίας

| | | |
|----|--------------|---------------------|
| 1 | Πεντέλης | Λευκό |
| 2 | Κοκκιναρά | Τεφρόν |
| 3 | Κοζάνης | Λευκό |
| 4 | Αγ. Μαρίνας | Λευκό συνεφώδες |
| 5 | Καπανδριτίου | Κιτρινωπό |
| 6 | Μαραθώνα | Γκρί |
| 7 | Νάξου | Λευκό |
| 8 | Αλιβερίου | Τεφρόχρουν – μελανό |
| 9 | Μαραθώνα | Τεφρόχρουν – μελανό |
| 10 | Βέροιας | Λευκό |
| 11 | Θάσου | Λευκό |
| 12 | Πηλίου | Λευκό |

ΣΚΛΗΡΑ: συνηθισμένης φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

| | | |
|----|------------------|---------------------|
| 1 | Ερέτριας | Ερυθρότεφρο |
| 2 | Αμαρύνθου | Ερυθρότεφρο |
| 3 | Δομβραϊνης Θηβών | Μπεζ |
| 4 | Δομβραϊνης Θηβών | Κίτρινο |
| 5 | Δομβραϊνης Θηβών | Ερυθρό |
| 6 | Στύρων | Πράσινο |
| 7 | Λάρισας | Πράσινο |
| 8 | Ιωαννίνων | Μπεζ |
| 9 | Φαρσάλων | Γκρι |
| 10 | Ύδρας | Ροδότεφρο πολύχρωμο |
| 11 | Διονύσου | Χιονόλευκο |

ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΩΣ ΣΚΛΗΡΑ: μέτριας φθοράς και δύσκολης κατεργασίας

| | | |
|----|--------------|----------------------|
| 1 | Ιωαννίνων | Ροδόχρουν |
| 2 | Χίου | Τεφρό |
| 3 | Χίου | Κίτρινο |
| 4 | Τήνου | Πράσινο |
| 5 | Ρόδου | Μπεζ |
| 6 | Αγίου Πέτρου | Μαύρο |
| 7 | Βυτίνας | Μαύρο |
| 8 | Μάνης | Ερυθρό |
| 9 | Ναυπλίου | Ερυθρό |
| 10 | Ναυπλίου | Κίτρινο |
| 11 | Μυτιλήνης | Ερυθρό πολύχρωμο |
| 12 | Τρίπολης | Γκρι με λευκές φέτες |
| 13 | Σαλαμίνας | Γκρι ή πολύχρωμο |
| 14 | Αράχωβας | καφέ |

5. Σε όλες τις τιμές των μαρμαροστρώσεων, περιλαμβάνεται και η στίλβωση αυτών (νερόλουστρο)
6. Το κονίαμα δόμησης των μαρμαροστρώσεων, κατασκευάζεται με λευκό τσιμέντο.

2.2.5. ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΤΟΙΧΩΝ ΚΑΙ ΨΕΥΔΟΡΟΦΩΝ.

Οι εργασίες κατασκευής μεταλλικών σκελετών (εκτός αλουμινίου) τοίχων και ψευδοροφών τιμολογούνται με τα άρθρα 61.30 και 61.31.

Οι εργασίες κατασκευής επίπεδης επιφάνειας γυψοσανίδων τοιχοπετάσματος σε έτοιμο σκελετό τιμολογείται με το άρθρο 78.05.

Οι εργασίες κατασκευής καμπύλων τοιχοπετασμάτων αποζημιώνονται επιπλέον και με την πρόσθετη τιμή του άρθρου 78.12.

Οι εργασίες τοποθέτησης γυψοσανίδων επίπεδης ψευδοροφής σε έτοιμο σκελετό αποζημιώνονται, μαζί με τις εργασίες αλλουμινίου, με το άρθρο 78.34 και στην περίπτωση μη επίπεδης με το άρθρο 78.35. Στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδας διαφορετικού πάχους από το προβλεπόμενο στα παραπάνω άρθρα 78.34 και 78.35, οι τιμές προσαρμόζονται αναλογικά με τις τιμές του άρθρου 61.30.

Σε περίπτωση τοποθέτησης και ορυκτοβάμβακα, η αποζημίωσή του τιμολογείται με το άρθρο 79.55.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

- A. Οι τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [*] παραπλεύρως της αναγραφόμενης τιμής σε ΕΥΡΩ δεν συμπεριλαμβάνουν την δαπάνη της καθαρής μεταφοράς των, κατά περίπτωση, υλικών ή προϊόντων.**

Η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσθέτει στις τιμές αυτές την δαπάνη του μεταφορικού έργου, με βάση τα στοιχεία της μελέτης και τις συνθήκες εκτέλεσης του έργου.

Για τον προσδιορισμό της ως άνω δαπάνης του μεταφορικού έργου καθορίζονται οι ακόλουθες τιμές μονάδας σε €/m³.km

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Σε αστικές περιοχές | |
| - απόσταση < 5 km | 0,28 |
| - απόσταση ≥ 5 km | 0,21 |
| Εκτός πόλεως | |
| · οδοί καλής βατότητας | |
| - απόσταση < 5 km | 0,20 |
| - απόσταση ≥ 5 km | 0,19 |
| · οδοί κακής βατότητας | |
| - απόσταση < 5 km | 0,25 |
| - απόσταση ≥ 5 km | 0,21 |
| · εργοταξιακές οδοί | |

| | |
|---|-------------|
| - απόσταση < 3 km | 0,22 |
| - απόσταση ≥ 3 km | 0,20 |
| Πρόσθετη τιμή για παρατεταμένη αναμονή φορτοεκφόρτωσης (ασφαλτικά, εκσκαφές θεμελίων και χανδάκων, μικρής κλίμακας εκσκαφές) | 0,03 |

Οι τιμές αυτές έχουν εφαρμογή στον προσδιορισμό της τιμής του αστερίσκου [] των άρθρων του παρόντος τιμολογίου των οποίων οι εργασίες επιμετρώνται σε κυβικά μέτρα (m³), κατά τον τρόπο που καθορίζεται σε έκαστο άρθρο.*

Σε καμμία περίπτωση δεν εφαρμόζεται συντελεστής επιπλήσματος ή οποιαδήποτε άλλη προσαύξηση και ο υπολογισμός γίνεται με βάση τα επιμετρούμενα m³ κάθε εργασίας, όπως καθορίζεται στο αντίστοιχο άρθρο.

Η δαπάνη του μεταφορικού έργου, όπως προσδιορίζεται στο παρόν τιμολόγιο (NET ΟΙΚ), προστίθεται στην τιμή βάσεως των άρθρων που επισημαίνονται με [], και αναθεωρείται με βάση τον εκάστοτε καθοριζόμενο κωδικό αναθεώρησης (δεν προβλέπεται άλλη, ιδιαίτερη αναθεώρηση του μεταφορικού έργου).*

- Β.** *Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου που φέρουν την σήμανση [**] παρατίθεται η τιμή που αναλογεί στην καθαρή εργασία (φατούρα) και τα βοηθητικά υλικά. Όταν διαφοροποιούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των κυρίων ενσωματωμένων υλικών, έναντι αυτών που αναφέρονται στο Περιγραφικό Άρθρο, η Δημοπρατούσα Αρχή θα προσαρμόζει ανάλογα τις τιμές εφαρμογής (περιπτώσεις ξυλείας, καραμικών πλακιδίων και μαρμάρων διαφόρων κατηγοριών και ποιοτήτων).*

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

Τιμαριθμική : 2012Γ

ΑΡΘΡΑ**A.T. : A.001****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.01.01 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1101

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια

Τιμή ανά τόνο (ton).

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50**(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά****A.T. : A.002****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.01.02 Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1104

Φορτοεκφόρτωση πετρωδών υλικών και παρεμφερών, δηλαδή αργών λίθων γενικά, σκύρων, χαλίκων, άμμου, αμμοχαλίκου, ασβέστου σε βώλους, θηραϊκής γης, κίσσηρης και σκωριών, επί οποιουδήποτε τροχοφόρου μεταφορικού μέσου ή ζώου.

Φορτοεκφόρτωση με μηχανικά μέσα

Τιμή ανά τόνο (ton).

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,65**(Ολογράφως) : ένα και εξήντα πέντε λεπτά****A.T. : A.003****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.02 Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1103

Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια οποιουδήποτε υλικού επί μεταφορικού μέσου διακινουμένου με τα χέρια (π.χ. σε χειράμαξα, ζεμπίλια κλπ)

Τιμή ανά τόνο (ton).

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,30**(Ολογράφως) : επτά και τριάντα λεπτά****A.T. : A.004****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.03 Μεταφορά υλικών με τα χέρια**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1126

Μεταφορά με τα χέρια, κλπ, δηλ. με ζεμπίλι, τζιβιέρα και λοιπά παρεμφερή μέσα, ενός τόνου οποιουδήποτε υλικού ανά δεκάμετρο οριζοντίας αποστάσεως. Η απόσταση της καθ' ύψος μεταφοράς ανάγεται σε οριζόντια με συντελεστή προσαύξησης 2,0.

Τιμή ανά τόνο και δεκάμετρο (ton x 10 m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60**(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά**

A.T. : A.005

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 10.07.01 Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 1136

Μεταφορά με αυτοκίνητο οποιουδήποτε υλικού, ανά χιλιόμετρο αποστάσεως.

Δια μέσου οδών καλής βατότητας.
Επί οδού επιτρέπουσας ταχύτητα άνω των 40km/h.

Τιμή ανά τονοχιλιόμετρο (ton.km).

Ευρώ (Αριθμητικά): 0,35

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε λεπτά

A.T. : A.006

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.01 Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2202

Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή, σε οποιοδήποτε βάθος από την χαμηλότερη στάθμη προσπελάσεως τροχοφόρων. Συμπεριλαμβάνεται η αναπέταση των προϊόντων, τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,90

(Ολογράφως) : δέκα έξι και ενενήντα λεπτά

A.T. : A.007

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.02 Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2204

Καθαίρεση ανωδομών αργολιθοδομής ή πλήρους λιθοδομής πάσης φύσεως σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας. Συμπεριλαμβάνονται τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ικριώματα, οι προσωρινές αντιστηρίξεις και η συσσώρευση των προϊόντων στις θέσεις φόρτωσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-02-01 "Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με εργαλεία χειρός".

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού όγκου προ της καθαιρέσεως.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : A.008

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.22.01 Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2241

Καθαίρεση επικεραμώσεως με κεραμίδια οποιουδήποτε τύπου, με ή χωρίς κονίαμα, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος. Συμπεριλαμβάνεται ο καταβιβασμός και η διαλογή των υλικών και η συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση.

Χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων

0

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70

(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : A.009

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.23 Καθαίρεση επιχρισμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2252

Καθαίρεση επιχρισμάτων (ασβεστοκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντοκονιαμάτων, μαρμαροκονιαμάτων, ασβεστοτσιμεντομαρμαροκονιαμάτων, τσιμεντοκονιαμάτων και θηραϊκοκονιαμάτων), οποιουδήποτε πάχους, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος εργασίας. Συμπεριλαμβάνεται ο καθαρισμός των αρμών και η συσσώρευση των προϊόντων προς φόρτωση. (τυπικός όγκος αχρήστων 0,03 m³/m²), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 14-02-01-01 "Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : A.010

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.45 Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών θυρών και παραθύρων. Περιλαμβάνεται η αφαίρεση των φύλλων και πρεβαζιών, η απελευθέρωση του τετραξύλου ή του πλαισίου από τα σιδηρά στηρίγματα (τζινέτια) με προσοχή για την επαναχρησιμοποίησή του, και η μεταφορά προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80

(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : A.011

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.52 Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης από λαμαρίνα, επίπεδη ή αυλακωτή, απλή ή με μόνωση, με τις αντίστοιχες τεγίδες, σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, με την καταβίβαση και διαλογή των υλικών, την συσσώρευση των αχρήστων υλικών προς φόρτωση, την ταξινόμηση χρησίμων υλικών και την μεταφορά τους προς φόρτωση ή αποθήκευση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,60

(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά

A.T. : A.012

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.60 Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2236

Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων (μοκέτες κλπ), με πλήρη απόξεση/αφαίρεση της στρώσης συγκολλητικού υλικού με φλόγιστρο, διαλύτες ή αποξεστικά εργαλεία και μεταφορά των υλικών αποξήλωσης προς φόρτωση.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αποπερατωθείσας εργασίας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,20

(Ολογράφως) : δύο και είκοσι λεπτά

A.T. : A.013

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 22.70.02 Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 2275

Επιμελημένη αποξήλωση ή αποσυναρμολόγηση τοιχοπετασμάτων (σκελετός - υλικό

επένδυση), συγκέντρωση και αποθήκευση του επαναχρησιμοποιήσιμου υλικού και προώθηση προς φόρτωση των πάσης φύσεως αχρήστων. Οι επιφάνειες επαφής των αφαιρουμένων τοιχοπετασμάτων με τα λοιπά δομικά στοιχεία του κτιρίου θα παραδίδονται καθαρές και λείες και θα είναι πλήρως απαλλαγμένες από προεξέχοντα στοιχεία συνδέσμων και στηριγμάτων.

Για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) μικτής επιφανείας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως αφαιρουμένου τοιχοπετάσματος. Στην προς
Ευρώ (Αριθμητικά): 6,20

(Ολογράφως) : έξι και είκοσι λεπτά

A.T. : A.014

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.30.08 Διάνοιξη εξωτερικής πόρτας λεβητοστασίου, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων εργασιών μαζί και της πόρτας ασφαλείας του
Κωδικός αναθεώρησης:

Διάνοιξη εξωτερικής πόρτας λεβητοστασίου, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων εργασιών μαζί και της πόρτας ασφαλείας του λεβητοστασίου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.500,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες πεντακόσια

A.T. : A.015

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.50 Αποξήλωση ξυλίνης σκηνής
Κωδικός αναθεώρησης:

Αποξήλωση ξυλίνης σκηνής

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : A.016

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν22.52 Αποξήλωση πολυκαρβονικών φύλλων επιστέγασης
Κωδικός αναθεώρησης:

Αποξήλωση πολυκαρβονικών φύλλων επιστέγασης

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,60

(Ολογράφως) : δύο και εξήντα λεπτά

A.T. : A.017

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.04 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3214

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανούς και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90

λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση ειδική μελέτη συνθέσεως.
 Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπομένων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πηξέως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτερω.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Ευρώ (Αριθμητικά): 90,00

(Ολογράφως) : ενενήντα

A.T. : A.018

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.01.05 Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3215

Παραγωγή ή προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Τεχνολογίας Σκυροδέματος (ΚΤΣ), με την διάστρωση με χρήση αντλίας σκυροδέματος ή πυργογερανού και την συμπύκνωση αυτού επί των καλουπιών ή/και λοιπών επιφανειών υποδοχής σκυροδέματος, χωρίς την δαπάνη κατασκευής των καλουπιών, σύμφωνα με την μελέτη του έργου, και τις ΕΤΕΠ:

01-01-01-00 "Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος",
 01-01-02-00 "Διάστρωση σκυροδέματος",
 01-01-03-00 "Συντήρηση σκυροδέματος",
 01-01-04-00 "Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος",
 01-01-05-00 "Δονητική συμπύκνωση σκυροδέματος",
 01-01-07-00 "Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών".

Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται αυστηρά η προσθήκη νερού στο σκυρόδεμα επί τόπου του έργου. Επίσης απαγορεύεται η χρήση του σκυροδέματος μετά την παρέλευση 90 λεπτών από την ανάμιξη, εκτός εάν εφαρμοσθούν επιβραδυντικά πρόσθετα με βάση

ειδική μελέτη συνθέσεως.

Στην τιμή περιλαμβάνονται:

α.Η προμήθεια, η μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση στη θέση εκτέλεσης του έργου, του σκυροδέματος εφόσον πρόκειται για εργοστασιακό σκυρόδεμα ή η προμήθεια, φορτοεκφόρτωση όλων των απαιτούμενων υλικών (αδρανών, τσιμέντων, νερού) για την παρασκευή του σκυροδέματος, εφόσον το σκυρόδεμα παρασκευάζεται στο εργοτάξιο (εργοταξιακό σκυρόδεμα), οι σταλίες των αυτοκινήτων μεταφοράς αδρανών υλικών και σκυροδέματος, η παρασκευή το μίγματος και η μεταφορά του σκυροδέματος στο εργοτάξιο προς διάστρωση.

Επισημαίνεται ότι στην τιμή ανά κατηγορία σκυροδέματος συμπεριλαμβάνεται η δαπάνη της εκάστοτε απαιτούμενης ποσότητας τσιμέντου για την επίτευξη των προβλεπόμενων χαρακτηριστικών (αντοχής, εργασίμου κλπ) υπό την εφαρμοζόμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών κατά περίπτωση. Σε ουδεμία περίπτωση επιμετρώνται ιδιαίτερα η ενσωματούμενη ποσότητα τσιμέντου στο σκυρόδεμα.

Η απαιτούμενη κοκκομετρική διαβάθμιση των αδρανών και η περιεκτικότητα σε τσιμέντο για την επίτευξη της ζητούμενης χαρακτηριστικής αντοχής του σκυροδέματος καθορίζεται εργαστηριακά με δαπάνη του Αναδόχου.

β.Τα πάσης φύσεως πρόσθετα (πλήν ρευστοποιητικών και επιβραδυντικών πήξεως) που προβλέπονται από την εγκεκριμένη, κατά περίπτωση, μελέτη συνθέσεως, επιμετρώνται και πληρώνονται ιδιαίτέρως.

γ.Η δαπάνη χρήσεως δονητών μάζας ή/και επιφανείας και η διαμόρφωση της άνω στάθμης των σκυροδοτούμενων στοιχείων (τελικής ή προσωρινής), σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη του έργου αναφορικά με την ποιότητα και τις ανοχές του τελειώματος.

δ.Συμπεριλαμβάνεται επίσης ανηγμένη η δαπάνη σταλίας των οχημάτων μεταφοράς του σκυροδέματος (βαρέλας), η δαπάνη μετάβασης επί τόπου, στησίματος και επιστροφής της πρέσας σκυροδέματος και η περισυλλογή, φόρτωση και απομάκρυνση τυχόν υπερχειλίσεων σκυροδέματος από την θέση σκυροδέτησης.

ε.Δεν συμπεριλαμβάνεται η πρόσθετη επεξεργασία διαμόρφωσης δαπέδων ειδικών απαιτήσεων (λ.χ. βιομηχανικό δάπεδο).

Οι τιμές έχουν εφαρμογή σε πάσης φύσεως κατασκευές από σκυρόδεμα, εκτός από κελύφη, αψίδες και τρούλους.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25.

Ευρώ (Αριθμητικά): 95,00

(Ολογράφως) : ενενήντα πέντε

A.T. : A.019

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 32.25.02 Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οποιασδήποτε κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3223Α.4

Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος, οποιασδήποτε κατηγορίας ή ποιότητας, όταν η συνολική ποσότητα για όλες τις κατηγορίες ή ποιότητες που προβλέπονται στο έργο δεν υπερβαίνει τα 30,00 m³, λόγω υποαπασχόλησης μηχανημάτων και εργατοτεχνικού προσωπικού.

Η τιμή αυτή εφαρμόζεται για μεμονωμένες κατασκευές που ο όγκος τους δεν υπερβαίνει τα 30.00 m³ στην συνολική προμέτρηση του έργου ή αποτελεί μεμονωμένο επίπεδο ή στοιχείο κατασκευής (πχ δώμα κλπ) που δεν μπορεί να κατασκευαστεί μαζί με άλλα.

Επιμέτρηση ανά κυβικό μέτρο κατασκευασθέντος στοιχείου από σκυρόδεμα, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την μελέτη διαστάσεις.

Για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/16.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80

(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : A.020

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.02 Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3811

Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών που γενικώς δεν απαιτούν ικριώματα για την διαμόρφωσή τους (π.χ. φρεατίων, επιστέψεων τοίχων, βαθμίδων, περιζωμάτων εμβαδού μέχρι 0,30 m² κλπ), σε οποιαδήποτε στάθμη υπό ή υπέρ το έδαφος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) αναπτύγματος επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : A.021

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.03 Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3816

Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών (πλακών, δοκών, πλαισίων, φατνωμάτων, στύλων, πεδίων, υπερθύρων, κλιμάκων κλπ) σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος, αλλά σε ύψος του πυθμένα του ξυλοτύπου μέχρι +4,00 m από το υποκείμενο δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-04-00-00 "Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται: η φθορά και απομείωση των χρησιμοποιούμενων υλικών, η εργασία ανέγερσης-συναρμολόγησης και η εργασία αποξήλωσης του καλουπιού και απομάκρυνσης όλων των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την διαμόρφωσή του.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,70

(Ολογράφως) : δέκα πέντε και εβδομήντα λεπτά

A.T. : A.022

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.13 Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3841

Ξυλότυποι επιπέδων, καμπύλων ή κεκλιμένων εμφανών επιφανειών σκυροδεμάτων, με κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM ή πλανισμένες σανίδες σε αρίστη κατάσταση (καινούργης ξυλείας ή ξυλείας με λιγώτερες από πέντε χρήσεις), για την επίτευξη του προβλεπόμενου επιφανειακού τελειώματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 01-05-00-00 "Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος".

Συμπεριλαμβάνεται η επάλειψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό υλικό, η τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσίματα του ξυλότυπου και η υδατο-στεγής σφράγιση των αρμών του ξυλότυπου.

Το παρόν άρθρο αποκλείει την ταυτόχρονη εφαρμογή του άρθρου ΟΙΚ 38.10 "Πρόσθετη τιμή επεξεργασίας σανιδώματος ξυλοτύπων".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) ανεπτυγμένης επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,25

(Ολογράφως) : είκοσι και είκοσι πέντε λεπτά

A.T. : A.023

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.02 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετρείται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

| Πεδίο εφαρμογής | | | | | | | |
|----------------------|--------|--|---|----------------------------------|-------------------------|------|-------|
| Ονομ. διάμετρος (mm) | Ράβδοι | Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα | Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δίκτυα | Ονομ. διατομή (mm ²) | Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m) | | |
| B500C | B500A | B500C | B500A | B500C | | | |
| 5,0 | | v | | v | | 19,6 | 0,154 |
| 5,5 | | v | | v | | 23,8 | 0,187 |
| 6,0 | v | v | v | v | v | 28,3 | 0,222 |
| 6,5 | | v | | v | | 33,2 | 0,260 |
| 7,0 | | v | | v | | 38,5 | 0,302 |
| 7,5 | | v | | v | | 44,2 | 0,347 |
| 8,0 | v | v | v | v | v | 50,3 | 0,395 |
| 10,0 | v | | v | | v | 78,5 | 0,617 |
| 12,0 | v | | v | | v | 113 | 0,888 |
| 14,0 | v | | v | | v | 154 | 1,21 |
| 16,0 | v | | v | | v | 201 | 1,58 |
| 18,0 | v | | | | | 254 | 2,00 |
| 20,0 | v | | | | | 314 | 2,47 |
| 22,0 | v | | | | | 380 | 2,98 |
| 25,0 | v | | | | | 491 | 3,85 |
| 28,0 | v | | | | | 616 | 4,83 |
| 32,0 | v | | | | | 804 | 6,31 |
| 40,0 | v | | | | | 1257 | 9,86 |

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
 Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
 Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα

συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Η τοποθέτηση υποστηρίγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά). Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία .

Χαλύβδινοι οπλισμοί κατηγορίας B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,07

(Ολογράφως) : ένα και επτά λεπτά

A.T. : A.024

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 38.20.03 Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3873

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος, μορφής διατομών, κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) και διαμόρφωσης σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησης του οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

| Πεδίο εφαρμογής | | | | | | | |
|----------------------------|--------|--|---|--|-------------------------------|---|-------|
| Ονομ. διάμετρος (mm) | Ράβδοι | Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα | Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα | Ονομ. διατομή (mm ²) | Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m) | | |
| B500C | B500A | B500C | B500A | B500C | | | |
| 5,0 | | v | | v | 19,6 | | 0,154 |
| 5,5 | | v | | v | 23,8 | | 0,187 |
| 6,0 | v | v | v | v | 28,3 | v | 0,222 |
| 6,5 | | v | | v | 33,2 | | 0,260 |
| 7,0 | | v | | v | 38,5 | | 0,302 |
| 7,5 | | v | | v | 44,2 | | 0,347 |
| 8,0 | v | v | v | v | 50,3 | v | 0,395 |
| 10,0 | v | | v | | 78,5 | v | 0,617 |
| 12,0 | v | | v | | 113 | v | 0,888 |
| 14,0 | v | | v | | 154 | v | 1,21 |
| 16,0 | v | | v | | 201 | v | 1,58 |
| 18,0 | v | | | | 254 | | 2,00 |
| 20,0 | v | | | | 314 | | 2,47 |

| | | | | | | | | | | |
|------|--|---|--|--|--|--|--|------|--|------|
| 22,0 | | ν | | | | | | 380 | | 2,98 |
| 25,0 | | ν | | | | | | 491 | | 3,85 |
| 28,0 | | ν | | | | | | 616 | | 4,83 |
| 32,0 | | ν | | | | | | 804 | | 6,31 |
| 40,0 | | ν | | | | | | 1257 | | 9,86 |

Στις επιμετρούμενες ποσότητες, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:
Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ

Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.

Η προμήθεια και τοποθέτηση αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών. Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας. Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).

Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Δομικά πλέγματα B500C.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,01

(Ολογράφως) : ένα και ένα λεπτό

A.T. : A.025

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 42.11.03 Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου δύο

ορατών όψεων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4213

Αργολιθοδομές με τσιμεντοασβεστοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου και 0,08 m³ ασβέστου, πάσης φύσεως τοίχων, οποποιωνδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθόκτιστοι τοίχοι".

Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα δύο ορατών όψεων. Σε ύψος ή βάθος από την επιφάνεια του εδάφους μη υπερβαίνουν τα 4,00m.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : A.026

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 42.26 Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4226

Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών (γωνιών, παραστάδων, λαμπάδων κ.λπ.) με χρήση και κατεργασία ευμεγέθων λίθων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20

(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : A.027

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 42.51.02 Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 150 kg

τσιμέντου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4257

Κοινές γωνιολιθοδομές από φυσικούς γωνιολίθους (τουλάχιστον ημιλαξευτούς) παντός είδους τμημάτων τοίχων από αργολιθοδομή, οποποιονδήποτε διαστάσεων, σε στάθμη μέχρι +4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-02-01-00 "Λιθοκτιστοι τοίχοι".

Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοτσιμεντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³).

Ευρώ (Αριθμητικά): 118,00

(Ολογράφως) : εκατόν δέκα οκτώ

A.T. : A.028

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 47.10.01 Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή, πάχους 10 cm από δομικά στοιχεία 60x25x10 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713

Τοιχοδομές από δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK, ή παρεμφερή συνδεόμενα με συμβατή ορυκτή κόλλα, εφαρμοζόμενη σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας της ορυκτής κόλλας, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Τοίχοι πάχους 10 cm από δομικά στοιχεία 60x25x10 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,70

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : A.029

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 47.10.02 Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή, πάχους 15 cm από δομικά στοιχεία 60x25x15 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713

Τοιχοδομές από δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK, ή παρεμφερή συνδεόμενα με συμβατή ορυκτή κόλλα, εφαρμοζόμενη σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια όλων των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, η δαπάνη του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού ανάμιξης και τροφοδοσίας της ορυκτής κόλλας, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Τοίχοι πάχους 15 cm από δομικά στοιχεία 60x25x15 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : A.030

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.01 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δομικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) δρομικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,80

(Ολογράφως) : δέκα έξι και ογδόντα λεπτά

A.T. : A.031

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 49.01.02 Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 3213

Κατασκευή γραμμικών διαζωμάτων (σενάζ), ποδιών ή ανωφλίων τοίχων πληρώσεως με σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 και ελαφρό οπλισμό B500C (μέχρι 4Φ12 με συνδετήρες Φ8/10), διατομής έως 0,06 m², σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.

Συμπεριλαμβάνεται η προμήθεια των απαιτούμενων υλικών επί τόπου, οι πλάγιες μεταφορές, τα ικριώματα, η απομείωση και φθορά των υλικών, η εργασία κατασκευής και ο καθαρισμός του χώρου από τα πάσης φύσεως υπολείμματα υλικών.

Στην περίπτωση κατασκευής διαζωμάτων μεγαλύτερης διατομής, η τιμή του παρόντος άρθρου προσαυξάνεται αναλογικά με βάση εμβαδόν (Εμβ / 0,06 m²), όταν σε προβλέπεται οπλισμός πέραν των 4Φ12, η διαφορά τιμολογείται με βάση το άρθρο ΝΕΤ ΟΙΚ 38.20

Γραμμικά διαζώματα (σενάζ) μπατικών τοίχων.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,70

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : A.032

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 50.10 Εξωτερικά τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά με τσιμεντοσανίδα και εσωτερικά με γυψοσανίδα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 4713

Εξωτερικά τοιχοπετάσματα αποτελούμενα από μεταλλικό σκελετό από στραντζαριστή γαλβανισμένη εν θερμώ λαμαρίνα και επένδυση στο εξωτερικό μέρος με μονές τσιμεντοσανίδες πάχους 12,5 mm και στο εσωτερικό με κοινές γυψοσανίδες πάχους 12,5 mm, σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 56,00

(Ολογράφως) : πενήντα έξι

A.T. : A.033

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.10.02 Σκελετοί ξυλοπήκτων τοίχων από ξυλεία ελάτου, πριστή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5212

Κατασκευή σκελετού για εσωτερικούς η εξωτερικούς ξυλόπηκτους τοίχους με ορθοστάτες, στρωτήρες, συνδέσμους οριζόντιους, διαγώνιους, ενδιάμεσους κ.λ.π., οποποιωνδήποτε διαστάσεων και διάταξης, με ολόσωμες σφήνες, τάκους και παρεμβάσματα για την εξασφάλιση επίπεδης επιφάνειας και όλα τα απαιτούμενα σιδηρικά (ήλοι, τζινέτια κ.λ.π.).

Από ξυλεία ελάτου, πριστή.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m³) πραγματικού τοποθετημένου όγκου ξυλείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 540,00

(Ολογράφως) : πεντακόσια σαράντα

A.T. : A.034

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 52.41 Επενδύσεις σκελετών ξυλοπήκτων τοίχων με ταύλες ραμποτέ

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5241

Επενδύσεις σκελετών ξυλοπήκτων τοίχων με ταύλες ραμποτέ, από λευκή ξυλεία, χωρίς κατεργασία των επιφανειών τους, σε υπάρχοντα σκελετό, με τα υλικά και μικροϋλικά τα ικριώματα καθώς και την εργασία πλήρους κατασκευής.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επενδυμένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 24,50

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : A.035

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.30.01 Δάπεδο ραμποτέ με λωρίδες πλάτους 4 - 7cm με τον σκελετό από καδρόνια, από λωρίδες ξυλείας δρυός πλάτους 4,0 - 7,0 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5323

Δάπεδο ραμποτέ με τον σκελετό από καδρόνια, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-01-01 "Εύλινα καρφωτά δάπεδα".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι λωρίδες ραμποτέ καθαρού πάχους τουλάχιστον 22 mm, πλάτους από 4 έως 7 cm και μήκους τουλάχιστον 0,40 m, ο σκελετός από καδρόνια 5x7 cm, σε αξονικές αποστάσεις έως 40 cm, με εγκάρσιους συνδέσμους ανά το πολύ 1,50 m, η στερέωση του σκελετού στην υπάρχουσα υποδομή με UPAT ή ατσαλόβιδες και η εργασία πλήρους κατασκευής του δαπέδου και του σκελετού, το ξύσιμο και τρίψιμο με γυαλόχαρτο και ο πλήρης καθαρισμός της επιφάνειας.

Από λωρίδες ξυλείας δρυός πλάτους 4,0 - 7,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 67,50

(Ολογράφως) : εξήντα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : A.036

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.50.03 Σοβατεπιά πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm, από ξυλεία τύπου δρυός

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5353

Σοβατεπιά από ξυλεία τύπου Σουηδίας πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm και μήκους τουλάχιστον 2,00 m, πλήρως κατεργασμένα και τοποθετημένα με ατσαλόπροκες ή UPAT και ξυλόβιδες ανά 0,80 m και οπωσδήποτε στις συνδέσεις των περιθωρίων και σε κάθε πλευρά των γωνιών (καλύπτονται με στόκο στην απόχρωση του ξύλου), με τα ψευδοσοβατεπιά που τοποθετούνται στον ανεπίχριστο τοίχο, τις εγκοπές-αρμούς αερισμού και τα ειδικά προς τούτο σοβατεπιά με ανοξείδωτη σίτα για τη δημιουργία διακένου αερισμού (στις απαιτούμενες θέσεις), πλήρως τοποθετημένα.

Από ξυλεία τύπου δρυός.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,30

(Ολογράφως) : επτά και τριάντα λεπτά

A.T. : A.037

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 53.60 **Περίζωμα παρκέτου (μπορντούρα)**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5361

Πρόσθετη τιμή για την διαμόρφωση μέρους του παρκέτου με μπορντούρα, με ή χωρίς φιλέτο.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) περιζώματος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : A.038

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν53.43 **Δάπεδο τύπου LAMINATE από λωρίδες δρύινες όψεως**

Κωδικός αναθεώρησης:

Δάπεδο τύπου LAMINATE από λωρίδες δρύινες όψεως ανεξάρτητα από διαστάσεις και σχέδιο τοποθέτησης, πάχους 8 έως 10 mm που εφαρμόζεται σε οριζόντια ομαλή επιφάνεια κατάλληλα επεξεργασμένη και καθαρή μετά του αναλόγου γεωϋφάσματος. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια των λωρίδων δρύινης όψεως, του ανάλογου γεωϋφάσματος, τα μικροϋλικά, η εργασία προετοιμασίας της επιφάνειας εφαρμογής του δαπέδου.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : A.039

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν54.50.1 **Θύρα πρεσαριστή ξύλινη δρομική με ελαστικό παρέμβυσμα**

Κωδικός αναθεώρησης:

Θύρα πρεσσαριστή ξύλινη δομική, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-01-00 "Ξύλινα κουφώματα", από ξυλεία τύπου Σουηδίας ποιότητας UNSORTED, με κάσσα πλάτους έως 13 cm, μονόφυλλη ή δίφυλλη με φύλλα πλήρη ή με φεγγίτη, συνολικού πάχους 50 mm, με σκελετό από τραβέρσες, ορθοστάτες, τελάρα κ.λπ συνολικού πλάτους 75 cm και πάχους 42 mm με ενίσχυση στο ύψος της κλειδαριάς με ξύλο διαστάσεων 4x5x40 cm από λευκή ξυλεία αρίστης ποιότητας, εσχάρα διασταυρουμένων μισοχάρακτων πήξεων, διατομής 35x15 cm με κενά 10x10 cm και κόντρα – πλακέ πάχους 4 mm, περιθώρια (περβάζια) 2x5,5 cm, αρμοκάλυπτρα με διατομή μεγαλύτερη τεταρτοκύκλου, αρμοκάλυπτρα φύλλων (μπινί) διαστάσεων 40x10 mm, με ελαστικό ηχομονωτικό παρέμβυσμα – αεροφραγή περιμετρικά του κουφώματος, με μεντεσέδες και λοιπά εξαρτήματα λειτουργίας βαρέως τύπου (περιλαμβάνονται κλειδαριές και χειρολαβές), τα υλικά και μικροϋλικά καθώς και την εργασία κατασκευής, στερέωσης και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 139,00

(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα εννέα

A.T. : A.040

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 55.21 Κιγκλιδώματα εξωστών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5521

Κιγκλιδώματα εξωστών κλπ. από ξυλεία τύπου Σουηδίας, ευθύγραμμα, απλού σχεδίου, με ύψος μέχρι 1,00 m, με κουπαστή 9x9cm, κάτω πέλμα 6x6 cm ή ανάλογο, ορθοστάτες (άν χρειάζονται) 12x12 cm και κιγκλίδες τορνευτές ή με ορθογωνική διατομή 5x5 cm ή αναλόγη σε απόσταση μεταξύ τους έως 15 cm το πολύ, με απλή διαμόρφωση όλων των τμημάτων και σύνδεση του κιγκλιδώματος με σιδηρούς συνδέσμους είτε σύνδεση σε άλλη ξύλινη ή λίθινη κατασκευή, με αντηρίδες από σιδηρά ελάσματα και τσιμεντοκονία και εν γένει υλικά και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) κατακορύφου πλήρους επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 50,50

(Ολογράφως) : πενήντα και πενήντα λεπτά

A.T. : A.041

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν55.21 Υπερύψωση κιγκλιδωμάτων πλήρη παράδοση τοποθετημένα και χρωματισμένα

Κωδικός αναθεώρησης:

Υπερύψωση κιγκλιδωμάτων πλήρη παράδοση τοποθετημένα και χρωματισμένα

Τιμή ανά μέτρο (μ) .

Ευρώ (Αριθμητικά): 75,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα πέντε

A.T. : A.042

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.21 Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5617

Πάγκος από άκαυστη φορμάικα ενδεικτικού τύπου DUROPAL πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm περίπου, που περιλαμβάνει:

α) Το στοιχείο του πάγκου συνολικού πάχους 32 mm και πλάτους 90 cm, με επικάλυψη από άκαυστη φορμάικα, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές στα εμφανή σόκορα, το οποίο συγκολλάται στην υπάρχουσα υποδομή με κατάλληλη συμβατή κόλλα.

β) Άνοιγμα οποιουδήποτε σχεδίου, το οποίο διαμορφώνεται με κοπή του πάγκου για την υποδοχή του επικαθήμενου νεροχύτη, σύμφωνα με την μελέτη.

γ) Την σφράγιση των περιμετρικών αρμών (επαφή με τον τοίχο ή άλλες κατασκευές) με αντιμικροβιακή σιλικόνη, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του σφραγιστικού υλικού.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στήριξης, στερέωσης, επεξεργασίας των τελικών επιφανειών, υλικά & μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τα κατασκευαστικά σχέδια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 28,00

(Ολογράφως) : είκοσι οκτώ

A.T. : A.043

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.23 Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας δαπέδου, μή τυποποιημένα, με βάθος 60 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξεϊδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα -Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm -Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οποιουδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξεϊδωτων και ρυθμιζομένων.
- Στήριξη της κατασκευής σε ρυθμιζόμενα ποδαρικά με απόληξη από πλαστικό προφίλ για την προστασία τους από την υγρασία
- Κουμπωτή μπάζα ύψους 125 mm από νοβοπάν με επένδυση μελαμίνης πάχους 1,0 mm.

Εάν προβλέπονται συρτάρια τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 225,00

(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε

A.T. : A.044

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 56.24 Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5613.1

Ερμάρια κουζίνας τοίχου κρεμαστά, μή τυποποιημένα, με βάθος 35 cm, με "κουτιά" από νοβοπάν συνολικού πάχους 18 mm, αμφίπλευρα επενδυμένα με μελαμίνη ή φορμάικα, πάχους 1,0 mm, με τελείωμα σε όλα τα ορατά σόκορα από ταινίες PVC πάχους 3 mm, με ενώσεις των επιφανειών με ανοξειδωτες ξυλόβιδες, κόλλα και κατάλληλες εντορμίες, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-09-01-00 "Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα", με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Διαμόρφωση χειλέων των απαιτούμενων οπών με φρεζάρισμα.
- Κατασκευή πλάτης του κουτιού προς τον τοίχο από φορμάικα πάχους 8 mm.
- Οριζόντια (ράφια) και κατακόρυφα σταθερά χωρίσματα από μοριοσανίδες επενδυμένες και στις δύο επιφάνειες με μελαμίνη (1,0 mm), συνολικού πάχους 18 ή 20 mm ανάλογα με το πλάτος τους, με περιθώριο από ταινία PVC πάχους 3 mm στα εμφανή σόκορα με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τα φύλλα (μονά ή διπλά) από νοβοπάν με μελαμίνη οποιουδήποτε χρώματος, εσωτερικά και εξωτερικά (min πάχος 1,0 mm), συνολικού πάχους 18 mm, με περιθώρια από ταινία PVC πάχους 3 mm με στρογγυλεμένες ακμές.
- Τοποθέτηση χειρολαβών (πόμολα) φύλλων και κρυφών μεταλλικών μεντεσέδων βαρέως τύπου διπλής περιστροφής, ανοξειδωτων και ρυθμιζομένων.

Εάν προβλέπεται ειδικός εξοπλισμός τιμολογείται ιδιαίτερα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας όψης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 180,00

(Ολογράφως) : εκατόν ογδόντα

A.T. : A.045

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.12 Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπετασμάτων από γυψοσανίδες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6116

Γωνιόκρανα από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 1,00 mm, κατάλληλα διαμορφωμένα, διατομής 30x30 mm, τοποθετούμενα για προστασία των κατακόρυφων ακμών γωνιών τοιχοπετασμάτων, στερεούμενα με γαλβανισμένες βίδες, στον μεταλλικό σκελετό του τοιχοπετάσματος.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m).

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,90

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα λεπτά

A.T. : A.046

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.29 Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστήγασης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού ή μεταλλικού δικτύωματος επιστήγασης, οποιουδήποτε ανοίγματος, σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, σε υπάρχουσα υποδομή, από απλές ή σύνθετες διατομές (προφίλ) από χάλυβα ποιότητας S235J, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση, και γενικά πλήρως ολοκληρωμένη εργασία, συναρμολόγησης, ανύψωσης, στερέωσης και υλικά και μικροϋλικά όπως κοχλίες, πλάκες εδράσεως, κομβοελάσματα κορυφής κ.λπ.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg) τοποθετημένου μορφοσίδηρου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,40

(Ολογράφως) : τρία και σαράντα λεπτά

A.T. : A.047

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.30 Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή επιπέδου ή βαθμιδωτού ελαφρού μεταλλικού σκελετού ψευδοροφής σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο, αποτελούμενου από απλές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές γαλβανισμένης στραντζαριστής λαμαρίνας, ειδικές γαλβανισμένες ράβδους, γάντζους, γωνίες και κοχλιωτούς συνδέσμους οριζοντίωσης, αναρτημένου με γαλβανισμένα βύσματα μηχανικής ή χημικής αγκύρωσης, και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,10

(Ολογράφως) : τρία και δέκα λεπτά

A.T. : A.048

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 61.31 Μεταλλικός σκελετός τοιχοπετάσματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6118

Κατασκευή μεταλλικού σκελετού για την τοποθέτηση μη φέροντος τοιχοπετάσματος με ή χωρίς ανοίγματα (εκτός ψευδοροφών), σύμφωνα με την μελέτη, σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας, από απλές στραντζαριστές διατομές γαλβανισμένου μορφοσίδηρου ή διατομές στραντζαριστής λαμαρίνας (στρωτήρες, ορθοστάτες, κλπ), στερεωμένες με γαλβανισμένα εκτονούμενα ή χημικά βύσματα και γενικά μορφοσίδηρος, στραντζαριστές διατομές, βύσματα, σύνδεσμοι και μικροϋλικά καθώς και εργασία πλήρους κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80

(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : A.049

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν61.32 Μεταλλική κατασκευή δαπέδου με απύνδυση γαλβανιζέ μπακλαβαδωτή λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης:

Μεταλλική κατασκευή δαπέδου με απύνδυση γαλβανιζέ μπακλαβαδωτή λαμαρίνα

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2).

Ευρώ (Αριθμητικά): 55,00

(Ολογράφως) : πενήντα πέντε

A.T. : A.050

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.24 Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6224

Κατασκευή και τοποθέτηση σιδηρών θυρών δίφυλλων ή μονόφυλλων με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες ανοιγόμενες ή μη με θυρόφυλλα από ένα ή δύο φύλλα λαμαρίνας μαύρης πάχους 1,2 mm και με ενδιάμεσες νευρώσεις καθώς και με σταθερούς ή κινητούς φεγγίτες και κάσσα από σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, με αρμοκάλυπτρα, πηχάκια στερέωσης υαλοπινάκων και γενικά λαμαρίνα μαύρη, σιδηροσωλήνες ορθογωνικής διατομής, σιδηρογωνιές, σιδηρές ράβδοι υλικά σύνδεσης τοποθετήσεως και λειτουργίας, κλειδαριά ασφαλείας (τύπου YALE ή παρεμφερούς) και χειρολαβές από λευκό μέταλλο, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα".

Τιμή ανά χιλιόγραμμα (kg).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : A.051**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 62.45 Προπέτασμα ασφαλείας ηλεκτροκίνητο****Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6226**

Κατασκευή και τοποθέτηση ηλεκτροκίνητου προπετάσματος (ρολού) ασφαλείας από χαλύβδινα αρθρωτά διάτρητα προφίλ, με κιβώτιο προφύλαξης του μηχανισμού και περιέλιξης του ρολού, με οδηγό, κλειδαριές κλπ. και γενικά χαλύβδινα διάτρητα προφίλ ελάχιστου πάχους 1,25 mm και βάρους 11,0 kg/m² με ηλεκτροστατική βαφή πάχους 80 μm, αρθρωτής σύνδεσης σε ενιαίο φύλλο (ρολό), με ενισχυμένο το κάτω προφίλ με πολυαμίδιο, μεταλλικό κιβώτιο με άξονα περιέλιξης, σπειροειδή ελατήρια, μειωτήρα, ηλεκτρόφρενο, μηχανισμό απεμπλοκής, οδηγό διατομής Π με στεγανωτικό παρέμβυσμα από PVC και βουρτσάκι, ηλεκτροκινητήρα 220/380 V, πλήκτρα ελέγχου, κλειδαριές και μικροϋλικά τοποθέτησης.

Τιμή ανά (m²) επιφάνειας [πλάτος μεταξύ του εσωτερικού των οδηγών και ύψος από το δάπεδο μέχρι τον άξονα περιστροφής].

Ευρώ (Αριθμητικά): 255,00**(Ολογράφως) : διακόσια πενήντα πέντε****A.T. : A.052****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν62.45 Αντικατάσταση μηχανισμού κίνησης ρολλών ασφαλείας****Κωδικός αναθεώρησης:**

Αντικατάσταση μηχανισμού κίνησης ρολλών ασφαλείας
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 750,00**(Ολογράφως) : επτακόσια πενήντα****A.T. : A.053****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν62.50 Αντικατάσταση αυλόθυρας σε μονόφυλλη με δυνατότητα ανοίγματος με τηλεχειρισμό. Πλήρως τοποθετημένη.****Κωδικός αναθεώρησης:**

Αντικατάσταση αυλόθυρας σε μονόφυλλη με δυνατότητα ανοίγματος με τηλεχειρισμό.
Πλήρως τοποθετημένη.
Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 350,00**(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα****A.T. : A.054****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν62.50.1 Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης****Κωδικός αναθεώρησης:**

Προμήθεια και τοποθέτηση μονόφυλλης ή δίφυλλης θύρας βιομηχανικής προέλευσης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-02-00 "Σιδηρά κουφώματα", με ή χωρίς φεγγίτες, θυρίδες ή περσίδες, ανοιγόμενες ή μη, με θυρόφυλλα από δύο φύλλα λαμαρίνας DKP, ελάχιστου πάχους 1,5 mm, με πλήρωση από ορυκτοβάμβακα των 50 kg/m³, κάσσα δρομική ή μπατική από στρατζαριστή λαμαρίνα DKP πάχους τουλάχιστον 1,5 mm, με ελαστικά παρεμβύσματα, αντισκωριακή προστασία με δύο στρώσεις βερνικοχρώματος συνθετικών ρητινών, με την προμήθεια και τοποθέτηση των εξαρτημάτων λειτουργίας, και γενικά υλικά και εργασία πλήρους τοποθέτησης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00

(Ολογράφως) : διακόσια

A.T. : A.055

Αρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν62.60 Επισκευή πυράντοχης πόρτας

Κωδικός αναθεώρησης:

Επισκευή πυράντοχης πόρτας

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00

(Ολογράφως) : πεντακόσια

A.T. : A.056

Αρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.26.03 Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, Φ 2 "

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, χωρίς ειδικά τεμάχια, αντισκωριακή επιστροφή με βαφή βάσεως ψευδαργύρου σε δύο στρώσεις. Πλήρης κατασκευή και τοποθέτηση.

Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι Φ 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) τοποθετηθέντος σωλήνα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,30

(Ολογράφως) : δώδεκα και τριάντα λεπτά

A.T. : A.057

Αρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.29 Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6428

Κατασκευή και τοποθέτηση χειρολισθήρα από στρογγυλή ανοξείδωτη διατομή Φ50x2 mm, ποιότητας AISI 304, οποιουδήποτε σχεδίου, στερέωση με κατάλληλο πείρο (αρσενικό-θηλυκό) ή με ήλωση ή ηλεκτροσυγκόλληση Argon με ηλεκτρόδια ανοξείδωτων χαλύβων. Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, πλήρης εργασία κοπής, κατασκευής, τοποθέτησης και στερέωσης, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m) τοποθετημένου πλήρους χειρολισθήρος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 20,00

(Ολογράφως) : είκοσι

A.T. : A.058

Αρθρο : ΝΑΟΙΚ 64.48 Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6448

Συρματόπλεγμα ρομβοειδούς οπής, διαστάσεων 2,5 cm και βάρους 1.0 kg/m² τοποθετημένο σε πασσάλους ή σε σκελετό περιφραγμάτων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) καλυπτομένης επιφανείας περιφραγμάτος.

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,05

(Ολογράφως) : τρία και πέντε λεπτά

A.T. : A.059

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.01.02 Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m²
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

Ετοιμα κουφώματα αλουμινίου τυποποιημένων ανοιγμάτων, βιομηχανικής κατασκευής, προερχόμενα από πιστοποιημένη κατά ΕΛΟΤ EN SO 9001 παραγωγική διαδικασία, με διάταξη των επιμέρους στοιχείων τους ανάλογα με την "σειρά" τους, με δυνατότητα υποδοχής διπλού υαλοπίνακα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου", πλήρως τοποθετημένα και στερεωμένα..

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή σε έργα με μεγάλο αριθμό απλών κουφωμάτων αλουμινίου, τυποποιημένων διαστάσεων του εμπορίου, που μπορούν να επιλεγθούν από καταλόγους προμηθευτών ως προϊόντα έτοιμα προς τοποθέτηση.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και στερέωση των κουφωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοστασίου κατασκευής.

Κουφώματα από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο 12 - 24 kg/m².

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 200,00
(Ολογράφως) : διακόσια

A.T. : A.060

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.17.04 Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6522

Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα (που δεν αποτελούν σειρά υαλοστασίων συνθέτου κουφώματος), οποιασδήποτε αναλογίας διαστάσεων εξωτερικού πλαισίου, με σκελετό κάσας (πλαισίου), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Υαλοστάσια δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 190,00
(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα

A.T. : A.061

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.20.03 Συστήματα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο με εμφανή διατομή
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6501

Σύστημα συνεχούς υαλοπετάσματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο, με σταθερά και προβαλλόμενα προς τα έξω υαλοστάσια, οιασδήποτε τύπου ή ΣΕΙΡΑΣ, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας μετά από πρόταση του Αναδόχου συνοδευόμενη με τεχνικά φυλλάδια του προμηθευτή, προς εγκατάσταση σε υπάρχουσα υποδομή, οποιασδήποτε μορφής και διάταξης των μεταλλικών μερών της κατασκευής, με εμφανή ή μη διάταξη υποδοχής διπλών υαλοπινάκων, με ηλεκτροστατική βαφή σε οποιαδήποτε απόχρωση (κατά RAL).

Συμπεριλαμβάνονται οι μηχανισμοί λειτουργίας και ασφαλείας, και ο τυχόν απαιτούμενος πρόσθετος σκελετός σταθεροποίησης του συστήματος (σύμφωνα με την μελέτη εφαρμογής που θα συνταχθεί από τον προμηθευτή του συστήματος), τα ελαστικά παρεμβύσματα και ταινίες ανεμοστεγανότητας και υδατοστεγανότητας και η διάταξη εντόνωσης των υδρατμών (στο εσωτερικό του υαλοπετάσματος).

Πλήρης περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και απαιτούμενος εξοπλισμός και μέσα.

Σύστημα υαλοπετασμάτων με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 135,00
(Ολογράφως) : εκατόν τριάντα πέντε

A.T. : A.062

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 65.31 Σκελετός εσωτερικών χωρισμάτων από αλουμίνιο
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 6531

Σκελετός εσωτερικών χωρισμάτων διαχωρισμού αιθουσών, γραφείων κλπ, οποιουδήποτε σχεδίου από διατομές αλουμινίου, αποτελούμενος από επίπεδα φατνώματα, τεθλασμένα ή μη, για την υποδοχή υαλοπινάκων, πλαστικών φύλλων ή πλακών συνθετικής ξυλείας, καθώς και ετοιμών φύλλων θυρίδων ή θυροφύλλων (δεν συμπεριλαμβάνονται στην αξία των χωρισμάτων), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-03-00 "Κουφώματα Αλουμινίου".

Διαμόρφωση του σκελετού με κατακόρυφα στοιχεία αλουμινίου πάχους 2,5 mm ανά το πολύ 1,20 m και οριζόντια στοιχεία ανά το πολύ 1,50 m. Πλήρης περαιωμένη εργασία προσαρμογής στον κώνναβο της αρχιτεκτονικής μελέτης, κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, για πλήρη λειτουργία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας σκελετού, χωρίς την αφαίρεση ανοιγμάτων θυρών και φεγγιτών.

Ευρώ (Αριθμητικά): 56,00
(Ολογράφως) : πενήντα έξι

A.T. : A.063

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν165.18.01 Επισκευή-συντήρηση υπαρχόντων παλαιών κουφωμάτων εξ'άλουμινίου ή σιδήρου
Κωδικός αναθεώρησης:

Επισκευή-συντήρηση υπαρχόντων παλαιών κουφωμάτων εξ'άλουμινίου ή σιδήρου, περιλαμβάνουσα πάσης φύσεως εργασία, προκειμένου να εξασφαλιστεί πλήρως η σωστή και ασφαλή λειτουργία τους.

Το κόστος της εργασίας επισκευής -συντήρησης περιλαμβάνει την αμοιβή τεχνίτη μαζί με τα υλικά επισκευής και τα είδη κιγκαλερίας (κλείθρα, κλειδαριές, ρουλεμάν, κλπ), των κουφωμάτων.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 110,00
(Ολογράφως) : εκατόν δέκα

A.T. : A.064

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν165.25.1 Σταθερές σήτες αερισμού
Κωδικός αναθεώρησης:

Σταθερές σίτες αερισμού από γαλβανισμένο σύρμα λεπτού βρόχου για την παρεμπόδιση εισόδου εντόμων, τοποθετούμενες σε σκελετό από διατομές αλουμινίου. Πλαίσιο με εφαρμοσμένη την σίτα, σκελετός (οδηγοί, κουτί ρολλού κλπ), μικροϋλικά και εργασία διαμόρφωσης και τοποθέτησης.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : A.065

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 71.31 Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7131

Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα 1:2, σε τρεις στρώσεις, επί τοίχων ή οροφών, σε οποιασδήποτε στάθμη από το έδαφος, και σε ύψος μέχρι 4,00 m από το δάπεδο εργασίας, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-03-01-00 "Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου".

Πλήρως περαιωμένη εργασία, με τα υλικά επί τόπου και τον απαιτούμενο μηχανικό εξοπλισμό, ειδικά εργαλεία και ικριώματα εργασίας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 11,20

(Ολογράφως) : έντεκα και είκοσι λεπτά

A.T. : A.066

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.70 Επιστεγάσεις με επίπεδα κυψελωτά πολυκαρβονικά φύλλα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Επιστεγάσεις με επίπεδα πολυκαρβονικά κυψελωτά φύλλα, πάχους 16 mm, άθραυστα, υψηλής αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία, με φωτοδιαπερατότητα 75% για διαφανή φύλλα 50% για οπάλ και 40% για φυμέ φύλλα (οι τιμές είναι ενδεικτικές), θερμομονωτικής ικανότητας. πυραντοχής και ηχομόνωσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην μελέτη, τα οποία στερεώνονται στην υπάρχουσα υποδομή με τα ειδικά στοιχεία που συνιστά ο προμηθευτής των φύλλων (γενικώς σύνδεσμοι τύπου "Π" ή τύπου "Η").

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, τοποθέτησης, στερέωσης, με όλα τα απαιτούμενα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, τα απαιτούμενα ικριώματα και τον εξοπλισμό, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 67,50

(Ολογράφως) : εξήντα επτά και πενήντα λεπτά

A.T. : A.067

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.75.01 Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού, σταθερές, με διπλό θόλο, με καμπύλα φύλλα, εξωτερικά με πολυκαρβονικό και εσωτερικά με ακρυλικό (PMMA), με βάση PVC

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού (Skylight), τυποποιημένων διαστάσεων, αποτελούμενες από σκελετό από ανοδιωμένες διατομές αλουμινίου ή γαλβανισμένου χάλυβα, με διάταξη πλήρους υδατοστεγανότητας και παρεμβύσματα ανεμοστεγανότητας, επικάλυψη του μεταλλικού σκελετού με επίπεδα ή καμπύλα πολυκαρβονικά φύλλα ή φύλλα ακρυλικού (PMMA).

Κουπόλες σταθερές φυσικού φωτισμού, με διπλό θόλο, με καμπύλα φύλλα, εξωτερικά με πολυκαρβονικό και εσωτερικά με ακρυλικό (PMMA), με βάση PVC.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 390,00

(Ολογράφως) : τριακόσια ενενήντα

A.T. : A.068

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 72.75.05 Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού, πρόσθετη τιμή των άρθρων 72.75.01 έως 72.75.04 για κουπόλες φυσικού φωτισμού, αερισμού και πυρασφαλείας μορφής πυραμίδας ή κολουρο-κωνικές με διπλό θόλο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7231

Κουπόλες φυσικού φωτισμού και αερισμού (Skylight), τυποποιημένων διαστάσεων, αποτελούμενες από σκελετό από ανοδιωμένες διατομές αλουμινίου ή γαλβανισμένου χάλυβα, με διάταξη πλήρους υδατοστεγανότητας και παρεμβύσματα ανεμοστεγανότητας, επικάλυψη του μεταλλικού σκελετού με επίπεδα ή καμπύλα πολυκαρβονικά φύλλα ή φύλλα ακρυλικού (PMMA).

Πρόσθετη τιμή των άρθρων 72.75.01 έως 72.75.04 για κουπόλες φυσικού φωτισμού, αερισμού και πυρασφαλείας μορφής πυραμίδας ή κολουρο-κωνικές με διπλό θόλο.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 145,00

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα πέντε

A.T. : A.069

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.26.03 Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, 15x15 cm, κολλητά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7326.1

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές", τοποθετούμενα μετά την απόξεση των επιχρισμάτων, σε υπόστρωμα τσιμεντοαβεστοκονιάματος των 350 kg τσιμέντου και 0,04 m³ ασβέστου ή κολλητά με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, με αρμούς το πολύ 1 mm, με πλήρωση των κενών με λεπτόρρευστο τσιμεντοκονίαμα των 600 kg και αρμολόγημα με λευκό τσιμέντο, με ή χωρίς χρωστικές ή αρμόστοκο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται τα πλακίδια, η τσιμεντοκονία ή η κόλλα επί τόπου του έργου, οι φθορές των υλικών, η τοποθέτηση, η αρμολόγηση, ο τελικός καθαρισμός της επιφανείας καθώς και η διάνοιξη οπών στα πλακίδια για την διέλευση υδραυλικών σωληνώσεων, τοποθέτηση διακοπών, ρευματοδοτών κλπ.

Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης 15x15 cm, κολλητά.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 31,00

(Ολογράφως) : τριάντα ένα

A.T. : A.070

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.33.02 Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7331

Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια 1ης ποιότητας ανυάλωτα, έγχρωμα, υδατοαπορροφητικότητας έως 0,5%, αντοχής σε απότριψη "GROUP 4", διαστάσεων 20x20 cm, οποιουδήποτε χρώματος και σχεδίου εφαρμογής, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-07-02-00 "Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των πλακιδίων με αρμούς 1 έως 2 mm, σε στρώση τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου, ή με κόλλα πλακιδίων κατά ΕΛΟΤ EN 12004, συμβατή με την υπάρχουσα υποδομή, η πλήρωση των αρμών με τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου, μαύρου χρώματος, ή με ειδικό υλικό πληρώσεως συμβατό με τα κεραμικά πλακίδια και ο επιμελής καθαρισμός της τελικής επιφανείας του δαπέδου.

Πλήρως περαιωμένη εργασία χάραξης τοποθέτησης, αρμολόγησης και καθαρισμού με τα υλικά πάσης φύσεως επί τόπου.

Επιστρώσεις δαπέδων με πλακίδια GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 33,50

(Ολογράφως) : τριάντα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : A.071

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.36.01 Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7335

Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευές περιθωρίων με τσιμεντοκονίαμα με δύο στρώσεις τσιμεντοκονιάματος των 450 kg τσιμέντου με άμμο χονδρόκοκκη και τρίτη στρώση με πατητό τσιμεντοκονίαμα των 600 kg τσιμέντου με λεπτοκόκκη άμμο.

Επιστρώσεις τσιμεντοκονίας πάχους 3,0 cm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,00

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ

A.T. : A.072

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.91 Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή εγχρώμου βιομηχανικού δαπέδου, μετά της απαιτούμενης υποβάσεως από οπλισμένο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm ή ινοπλισμένη κονία (με ίνες προλυπροπυλενίου), και του αντίστοιχου περιθωρίου, με σμύριδα ή χαλαζιακή άμμο, σύμφωνα με την μελέτη.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α) Διάστρωση σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, οπλισμένου με δομικό πλέγμα κατηγορίας B500C, ελαχίστου πάχους 5 cm στα σημεία απορροής και 7 έως 8 cm στις κορυφές και εφαρμογή στις περιμετρικά των υπάρχοντων φρεατίων εποξειδικού υλικού συγκόλλησης του νέου σκυροδέματος με το παλαιό.

β) Εξομάλυνση της επιφανείας του σκυροδέματος με πήχη (δονητικό ή κοινό).

γ) Συμπύκνωση του σκυροδέματος και λείανση της επιφανείας του με χρήση στροφείου (ελικόπτερο), συγχρόνως με την επίταση με μίγμα αποτελούμενο σε ποσοστό 60% περίπου από χαλαζιακή άμμο και 40% από τσιμέντο, πλαστικοποιητές και χρωστικές ουσίες, σύμφωνα με την μελέτη.

δ) Διαμόρφωση αρμών με κοπή εκ των υστέρων με αρμοκόφτη, πλάτους 3 - 4 mm, και

σε βάθος 15 mm περίπου, σε κάνναβο 5 έως 6 m και πλήρωση αυτών με ελαστομερές υλικό.

ε) Συντήρηση της τελικής επιφάνειας επί επτά ημέρες τουλάχιστον, με κάλυψη αυτής με νάυλον.

Πλήρως περαιωμένη εργασία κατασκευής, διαμόρφωσης, συντήρησης, υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρως επεξεργασμένου δαπέδου.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : A.073

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.93 Κατασκευή αντισιλοθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7373.1

Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με έγχρωμο εποξειδικό ρητινοκονίαμα τριών στρώσεων, συνολικού πάχους 8,0 – 10 mm, με κοκκώδη υφή και εμφάνιση ανάγλυφη, σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α) Η προετοιμασία του υφιστάμενου δαπέδου από σκυρόδεμα, ήτοι φρεζάρισμα με ειδική φρέζα δαπέδων (δύο φορές σταυρωτά) ή με μηχανή σφαιριδιοβολής με αναρρόφηση της παραγόμενης σκόνης και επιμελής καθαρισμός του δαπέδου.
- β) Το στοκάρισμα τυχόν ρωγμών και οπών με εποξειδικά υλικά και η εφαρμογή στεγανοποιητικής επίστρωσης όταν η υγρασία της υφιστάμενης πλάκας υπερβαίνει 3%.
- γ) Η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των συσκευασμένων υλικών του συστήματος του βιομηχανικού δαπέδου, της εγκρίσεως της Υπηρεσίας, μετά από σχετική πρόταση του Αναδόχου, συνοδευόμενη από αναλυτικά τεχνικά δεδομένα.
- δ) Η εφαρμογή του ασταρώματος, της βασικής στρώσης (πάχους 8 – 10 mm) και της τελικής σφράγισης (χαμηλού πορώδους, μη αγωγίμης, ματ επιφανείας), σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή
- ε) Η διαμόρφωση των αρμών, των περιμετρικών απολήξεων και των γραμμών επαφής με λοιπές κατασκευές φρεάτια κλπ της επιφανείας εφαρμογής του βιομηχανικού δαπέδου και η τοποθέτηση λαμών ή γωνιών αλουμινίου, ευθυφράμμων ή καμπύλων, σύμφωνα με την μελέτη.
- στ) Η συντήρηση της τελικής επιφάνειας, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή.

Πλήρως περαιωμένη εργασία με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες του προμηθευτή του συστήματος των υλικών.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πραγματικής καλυπτομένης επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 56,00

(Ολογράφως) : πενήντα έξι

A.T. : A.074

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 73.99 Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7399

Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων μετά των υλικών στερεώσεως. 1 m προσθίας ακμής βαθμίδων

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,50

(Ολογράφως) : τέσσερα και πενήντα λεπτά

A.T. : A.075

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.96 Κατασκευή ελαστικού συνθετικού χυτού αθλητικού δαπέδου γηπέδων καλαθοσφαίρισης και βολλε

Κωδικός αναθεώρησης:

Ακρυλικός συνθετικός τάπητας

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Τάπητας μη υδατοπερατός, συνολικού πάχους 1,6-2 χιλ., ακρυλικής βάσης, εμπλουτισμένος με λεπτόκοκκα σκληρά αδρανή (π.χ. χαλαζιακή άμμος), ιδιαίτερα ανθεκτικός στις υπεριώδεις ακτίνες και στην εντατική χρήση, με τελική επιφάνεια ενιαία (χωρίς αρμούς), ματ, αδρή και αντλιοισθηρή.

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ: Σταθερή υπόβαση από ασφαλιτοτάπητα της Π.Τ.Π. Α265 του Υ.Δ.Ε. τύπου Β ή Γ επίπεδης επιφάνειας (χωρίς λακούβες), με επίκλιση 0,8 - 1 % για την επιφανειακή απορροή των ομβρίων. Η επιφάνεια της ασφάλτου πρέπει να είναι καθαρή και απαλλαγμένη από λάδια ή άλλους ρύπους.

Θα γίνει επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας και επούλωση λάκκων βάθους έως 2,50 εκ. ή ρωγμών με μίγμα ειδικού ακρυλικού γαλακτώματος, τσιμέντου και χαλαζιακής άμμου κοκκομετρίας 0,2-0,5 mm, σε αναλογίες που θα υποδειχθούν από τον προμηθευτή του υλικού. Το μίγμα θα εφαρμοσθεί είτε με πήχυ είτε με ρακλέτα είτε με σπάτουλα, ανάλογα με το βάθος της λακούβας. Στην τιμή περιλαμβάνονται υλικά και εργασία.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ:

- Στρώση εξομάλυνσης: Διαστρώνεται μίγμα από ειδικό ασφαλικό γαλάκτωμα και λεπτόκοκκα αδρανή (π.χ. χαλαζιακή άμμος), σε τρείς (3) επάλληλες και διασταυρούμενες στρώσεις, ώστε να καλυφθούν οι ατέλειες της ασφάλτου και να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια που θα υποδεχθεί τον ακρυλικό τάπητα.

- Ακρυλικός συνθετικός τάπητας (στρώση πλαστικοποίησης): Διαστρώνεται χυτός, σε δύο (2) επάλληλες και διασταυρούμενες στρώσεις, με τη χρήση ειδικής ελαστικής σπάτουλας (ρακλέτας). Το υλικό που χρησιμοποιείται περιέχει στυροακρυλικά πολυμερή και άλλα λεπτόκοκκα αδρανή (χαλαζιακή άμμος), που προσδίνουν πολύ καλή αντοχή στην τριβή. Ο χρωματικός συνδυασμός θα υποδειχθεί από την επιβλέπουσα υπηρεσία.

- Διαγράμμιση: Η χάραξη και η διαγράμμιση του γηπέδου γίνεται στις διαστάσεις που καθορίζονται στις σχετικές πρότυπες προδιαγραφές της Γ.Γ.Α. και με ανεξίτηλα χρώματα, συμβατά με τον ακρυλικό τάπητα.

Ο τάπητας πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό έγκρισης διεθνούς ομοσπονδίας και η προμηθεύτρια εταιρεία πρέπει είναι εφοδιασμένη με πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001. Επίσης, η εταιρεία εφαρμογής του τάπητα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας για την τοποθέτηση αθλητικών δαπέδων κατά ISO 9001.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η πλήρης αφαίρεση με χρήση κατάλληλων εργαλείων ή/και χημικών διαβρωτικών υλικών, όλων των υπολειμμάτων του παλαιού τάπητα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,00

(Ολογράφως) : δέκα εννέα

A.T. : A.076

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.98.01 Αντικατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα και μαλακών δαπέδου με νέο συνθετικό χλοοτάπητα αυλής

Κωδικός αναθεώρησης:

Αντικατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα και μαλακών δαπέδου με νέο συνθετικό χλοοτάπητα αυλής Προμήθεια και εγκατάσταση επί τόπου του έργου συνθετικού χλοοτάπητα πράσινου χρώματος τελευταίας γενιάς με ίνες πολυεθυλενίου θυσανωτές και μονόκλωνες (straight monofilament) πάχους τουλάχιστον ύψους 30mm, - μαζί με λεπτές μπέζ και λαδί ίνες μήκους 15mm, σαν πλέγμα ρίζας. Το νήμα είναι ραμμένο σε βάση από υφασμένο πολυπροπυλένιο το οποίο είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την υπόβαση από Latex και ενισχυτικό πλέγμα με προστασία κατά των υπεριδρών ακτίνων, οικολογικό και χημικά αδρανές, χωρίς να προκαλεί δερματικούς ερεθισμούς και 100% ανακυκλώσιμο. Το Latex φέρει τρύπες αποστράγγισης με υδατοπερατότητα σύμφωνα με το DIN18035 μέρος 7 (ελάχιστο 90/ltr/m²/h) και να είναι μετρημένη εργαστηριακά.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα έχει βάρος πέλους 1.300 - 1.500 gr/m² και συνολικό βάρος 2.400-2.700 gr/m², αντοχή θυσάνων στη βίαιη αφαίρεση άνω 35 N, αντοχή σε διαμήκησ εφελκυσμό άνω 700 N και σε εγκάρσιο εφελκυσμό άνω 600 N. Πυκνότητα 15.000 - 20.000 kn/m².

Τα ρολά, πλάτους 200 ή 400εκ, αφού απλωθούν συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες πάνω στις οποίες διαστρώνεται πολυουρεθάνη δύο συστατικών ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους.

Τα ρολά του συνθετικού χλοοτάπητα πρέπει κατά την τοποθέτησή τους να απλωθούν και να τεντωθούν αποκλειστικά με ειδικά μηχανικά εργαλεία ώστε να μην παρουσιάζουν ανωμαλίες ή σκαλοπάτια ιδιαίτερα στις μεταξύ τους ενώσεις.

Ο χλοοτάπητας δεν θα χρειάζεται πλήρωση με άμμο.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας πρέπει να συνοδεύεται από εργαστηριακούς ελέγχους αναγνωρισμένων εργαστηρίων που να επιβεβαιώνουν τα τεχνικά του χαρακτηριστικά όπως αυτά αναφέρονται στην τεχνική έκθεση που τον συνοδεύει.

Ο χλοοτάπητας θα πρέπει να είναι φιλικός προς το περιβάλλον, μη τοξικός και να συνοδεύεται με πιστοποιητικό αναγνωρισμένου οργανισμού. Το πιστοποιητικό αυτό κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικό αφού τα βρόχινα νερά θα διαπερνούν τον χλοοτάπητα καταλήγοντας στον υδροφόρο ορίζοντα. Επίσης, ο χλοοτάπητας θα πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό βραδυκαυστότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου. Ο παράγοντας αυτός κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικός δεδομένου ότι εξασφαλίζει την ασφάλεια των παιδιών, λόγω της αυξημένης πιθανότητας πυρκαγιάς που διατρέχει κατά τους θερινούς

μήνες η χώρα μας.

Ο χλοοτάπητας θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό ποιότητας EN ISO 9001. Ο χλοοτάπητας θα συνοδεύεται από εργοστασιακή εγγύηση τουλάχιστον 7 (επτά) ετών από τον κατασκευαστή. Με βάση τα παραπάνω, ο συνθετικός χλοοτάπητας πρέπει να συνοδεύεται από τα εξής, με επίσημη μετάφραση και σφραγίδα δικηγόρου :

- Εργαστηριακές μετρήσεις αναγνωρισμένου εργαστηρίου στις οποίες να φαίνεται ο υπολογισμός του πάχους της ίνας.
- Εργαστηριακές μετρήσεις αναγνωρισμένου εργαστηρίου στις οποίες να αναφέρεται το Dtex.
- Πιστοποιητικό βραδυκαυστότητας από αναγνωρισμένο εργαστήριο σύμφωνα με το EN 13501-1 ή το DIN 51960 ή το ASDM D 2859 ή αντίστοιχο.
- Πιστοποιητικό ποιότητας του προσφερόμενου χλοοτάπητα από αναγνωρισμένο εργαστήριο που να περιλαμβάνει έλεγχο ποιότητας, κανονισμούς ελέγχου, λειτουργία, περιβαλλοντική συμβατότητα κλπ. κατά RAL GZ 943/2 ή αντίστοιχο.
- Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής συμβατότητας του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα από αναγνωρισμένο εργαστήριο, κατά DIN 18035-7:2002-06 ή αντίστοιχο.
- Τεύχος οδηγιών συντήρησης του συνθετικού χλοοτάπητα στην ελληνική γλώσσα.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το τέλος ανακύκλωσης των προς αντικατάσταση υλικών

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφάνειας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00

(Ολογράφως) : πενήντα

A.T. : A.077

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.98.02 Τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα αυλής

Κωδικός αναθεώρησης:

Προμήθεια και εγκατάσταση επί τόπου του έργου συνθετικού χλοοτάπητα πράσινου χρώματος τελευταίας γενιάς με ίνες πολυεθυλενίου θυσανωτές και μονόκλωνες (straight monofilament) πάχους τουλάχιστον ύψους 30mm, – μαζί με λεπτές μπέζ και λαδί ίνες μήκους 15mm, σαν πλέγμα ρίζας. Το νήμα είναι ραμμένο σε βάση από υφασμένο πολυπροπυλένιο το οποίο είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την υπόβαση από Latex και ενισχυτικό πλέγμα με προστασία κατά των υπεριδρών ακτίνων , οικολογικό και χημικά αδρανές, χωρίς να προκαλεί δερματικούς ερεθισμούς και 100% ανακυκλώσιμο . Το Latex φέρει τρύπες αποστράγγισης με υδατοπερατότητα σύμφωνα με το DIN18035 μέρος 7 (ελάχιστο 90/lttr/m2/h) και να είναι μετρημένη εργαστηριακά.

Ο συνθετικός χλοοτάπητας θα έχει βάρος πέλους 1.300 – 1.500 gr/m² και συνολικό βάρος 2.400–2.700 gr/m², αντοχή θυσάνων στη βίαιη αφαίρεση άνω 35 N, αντοχή σε διαμήκης εφελκυσμό άνω 700 N και σε εγκάρσιο εφελκυσμό άνω 600 N. Πυκνότητα 15.000 – 20.000 kn/m². Τα ρολά, πλάτους 200 ή 400εκ, αφού απλωθούν συγκολλούνται στις ενώσεις με ειδικές ταινίες πάνω στις οποίες διαστρώνεται πολυουρεθάνη δύο συστατικών ώστε να επιτυγχάνεται άρρηκτη σύνδεση μεταξύ τους. Τα ρολά του συνθετικού χλοοτάπητα πρέπει κατά την τοποθέτησή τους να απλωθούν και να τεντωθούν αποκλειστικά με ειδικά μηχανικά εργαλεία ώστε να μην παρουσιάζουν ανωμαλίες ή σκαλοπάτια ιδιαίτερα στις μεταξύ τους ενώσεις .

Ο χλοοτάπητας δεν θα χρειάζεται πλήρωση με άμμο.
Ο συνθετικός χλοοτάπητας πρέπει να συνοδεύεται από εργαστηριακούς ελέγχους αναγνωρισμένων εργαστηρίων που να επιβεβαιώνουν τα τεχνικά του χαρακτηριστικά όπως αυτά αναφέρονται στην τεχνική έκθεση που τον συνοδεύει.

Ο χλοοτάπητας θα πρέπει να είναι φιλικός προς το περιβάλλον, μη τοξικός και να συνοδεύεται με πιστοποιητικό αναγνωρισμένου οργανισμού. Το πιστοποιητικό αυτό κρίνεται ιδιαίτερος σημαντικό αφού τα βρόχινα νερά θα διαπερνούν τον χλοοτάπητα καταλήγοντας στον υδροφόρο ορίζοντα. Επίσης, ο χλοοτάπητας θα πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό βραδυκαυστότητας αναγνωρισμένου εργαστηρίου. Ο παράγοντας αυτός κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικός δεδομένου ότι εξασφαλίζει την ασφάλεια των παιδιών, λόγω της αυξημένης πιθανότητας πυρκαγιάς που διατρέχει κατά τους θερινούς μήνες η χώρα μας.

Ο χλοοτάπητας θα συνοδεύεται από πιστοποιητικό ποιότητας EN ISO 9001. Ο χλοοτάπητας θα συνοδεύεται από εργοστασιακή εγγύηση τουλάχιστον 7 (επτά) ετών από τον κατασκευαστή. Με βάση τα παραπάνω, ο συνθετικός χλοοτάπητας πρέπει να συνοδεύεται από τα εξής , με επίσημη μετάφραση και σφραγίδα δικηγόρου :

- Εργαστηριακές μετρήσεις αναγνωρισμένου εργαστηρίου στις οποίες να φαίνεται ο υπολογισμός του πάχους της ίνας.

- Εργαστηριακές μετρήσεις αναγνωρισμένου εργαστηρίου στις οποίες να αναφέρεται το Dtex.
- Πιστοποιητικό βραδυκαυστότητας από αναγνωρισμένο εργαστήριο σύμφωνα με το EN 13501-1 ή το DIN 51960 ή το ASDM D 2859 ή αντίστοιχο.

- Πιστοποιητικό ποιότητας του προσφερόμενου χλοοτάπητα από αναγνωρισμένο εργαστήριο που να περιλαμβάνει έλεγχο ποιότητας, κανονισμούς ελέγχου, λειτουργία, περιβαλλοντική συμβατότητα κλπ. κατά RAL GZ 943/2 ή αντίστοιχο.

- Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής συμβατότητας του προσφερόμενου συνθετικού χλοοτάπητα από αναγνωρισμένο εργαστήριο, κατά DIN 18035-7:2002-06 ή αντίστοιχο.
- Τεύχος οδηγιών συντήρησης του συνθετικού χλοοτάπητα στην ελληνική γλώσσα.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) επιφανείας.

Ευρώ (Αριθμητικά): 35,00

(Ολογράφως) : τριάντα πέντε

A.T. : A.078

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 74.23

Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7416

Επεξεργασία της επιφάνειας του μαρμάρου με μηχανικά μέσα ή εργαλεία και ηλεκτροεργλεί χειρός, για την απόκτηση αδρής επιφάνειας (π.χ. σκαπισμός) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της μελέτης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο πραγματικής επιφάνειας (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,60

(Ολογράφως) : πέντε και εξήντα λεπτά

A.T. : A.079

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.22.04 Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), συνολικού πάχους 18 mm (6 mm + μεμβράνη + 6 mm + μεμβράνη + 6 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), πολλαπλών στοιβάδων, από κρύσταλλα διαφανή (clear float) και μεμβράνη πολυβινυλίου ή άλλου υλικού, οποποιονδήποτε διαστάσεων, πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα από EPDM ή συναφελή και σιλικόνη. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό".

Υαλοπίνακες ασφαλείας (Laminated) συνολικού πάχους : 18mm (6mm + μεμβράνη + 6mm + μεμβράνη + 6mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 73,00

(Ολογράφως) : εβδομήντα τρία

A.T. : A.080

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.27.01 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιονδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη. Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους : 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 50,00

(Ολογράφως) : πενήντα

A.T. : A.081

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.27.02 Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7609.2

Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, απλοί ή πολλαπλοί (LAMINATED), οποποιονδήποτε διαστάσεων, απόχρωσης, βαθμού φωτοδιαπερατότητας και βαθμού φωτοανάκλασης σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ

03-08-07-02 "Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό". πλήρως τοποθετημένοι με ελαστικά παρεμβύσματα και σιλικόνη Πλήρης περαιωμένη εργασία, με υλικά και μικροϋλικά επί τόπου.

Διπλοί υαλοπίνακες συνολικού πάχους :
22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 54,00

(Ολογράφως) : πενήντα τέσσερα

A.T. : A.082

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 76.35.03 Υαλόθυρες από κρύσταλλο τύπου Securit, δίφυλλες από κρύσταλλο πάχους 8,0 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7627.1

Υαλόθυρες ασφαλείας από κρύσταλλο τύπου SECURIT, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-08-09-00 "Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας", με τους μεντεσέδες, τους μηχανισμούς, το κλείθρο, την σούστα δαπέδου, τις χειρολαβές και λοιπά εξαρτήματα από επιχρωμιωμένο ορείχαλκο και την εργασία πλήρους κατασκευής και τοποθέτησης.

Δίφυλλες από κρύσταλλο πάχους 8,0 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 225,00

(Ολογράφως) : διακόσια είκοσι πέντε

A.T. : A.083

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.54 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7754

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών (στιλπνοί ή ματ ή σαγρέ). Υλικά επί τόπου και εργασία, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξυλίνων επιφανειών".

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70

(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : A.084

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.55 Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7755

Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με ψήκτρα και σμυριδόπανο, μία στρώση αντιδιαβρωτικού υποστρώματος ενός συστατικού και δύο στρώσεις ελαιοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 6,70

(Ολογράφως) : έξι και εβδομήντα λεπτά

A.T. : A.085**Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.66 Χρωματισμοί θερμαντικών σωμάτων με βερνικόχρωμα αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως, ενός συστατικού με αντοχή σε συνεχή θερμοκρασία 80 οC**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7766

Χρωματισμοί θερμαντικών σωμάτων με βερνικόχρωμα αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως, ενός συστατικού, με αντοχή σε συνεχή θερμοκρασία ? 80 οC, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Απόξεση και καθαρισμός με σμυριδόπανο, διάστρωση κατάλληλου αντισκωριακού υποστρώματος με πιστολέτο, τρίψιμο με γυαλόχαρτο και διάστρωση θερμοαντόχου βερνικοχρώματος με πιστολέτο μέχρι να επιτευχθεί ομοιόμορφος χρωματισμός. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) θερμαντικών στοιχείων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,80**(Ολογράφως) : επτά και ογδόντα λεπτά****A.T. : A.086****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.67.01 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.2

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Διαμέτρου έως 1".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 1,35**(Ολογράφως) : ένα και τριάντα πέντε λεπτά****A.T. : A.087****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.67.02 Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2"**

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7767.4

Χρωματισμοί σωληνώσεων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-03-00 "Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών".

Διαμέτρου από 1 1/4 έως 2".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) σωλήνων.

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,25**(Ολογράφως) : δύο και είκοσι πέντε λεπτά****A.T. : A.088**

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.71.01 Εφαρμογή επί ξύλινων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός η δύο συστατικών, με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7771

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-05-00 "Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών".

Απόξεση, αστάρι, ξερόζιασμα, σπατουλάρισμα, στοκαρίσματα, ψιλοστοκαρίσματα, διάστρωση αλκυδικού υποστρώματος ή υποστρώματος δύο συστατικών και διάστρωση βερνικοχρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία.

Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,70

(Ολογράφως) : δέκα και εβδομήντα λεπτά

A.T. : A.089

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.01 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής-ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως
 Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 9,00

(Ολογράφως) : εννέα

A.T. : A.090

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.80.02 Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως.

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7785.1

Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με υδατικής διασποράς χρώματα ακρυλικής, ή βινυλικής, ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, χωρίς προηγούμενο σπατουλάρισμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων".

Προετοιμασία των επιφανειών, αστάρωμα και εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος. Υλικά και μικροϋλικά επί τόπου, ικριώματα και εργασία.

Εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 10,10

(Ολογράφως) : δέκα και δέκα λεπτά

A.T. : A.091

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.84.02 Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού, με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7786.1

Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως σε δύο διαστρώσεις, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-10-02-00 "Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων". Προετοιμασία των επιφανειών, εφαρμογή ειδικής γάζας στις συναρμογές των γυψοσανίδων, αστάρωμα με υλικό έμφραξης των πόρων της γυψοσανίδας (για την μείωση της απορροφητικότητάς της) και διάστρωση δύο στρώσεων χρώματος ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως. Υλικά επί τόπου του έργου, ικριώματα και εργασία.

Με σπατουλάρισμα της γυψοσανίδας.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,40

(Ολογράφως) : δώδεκα και σαράντα λεπτά

A.T. : A.092

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.91 Ανακαίνιση παλαιών χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7791

Ανακαίνιση οποιωνδήποτε παλαιών χρωματισμένων επιφανειών, με διπλή στρώση ελαιοχρώματος, με την απαιτούμενη προπαρασκευή και απόξεση ποσοστού έως 15% της επιφανείας των παλαιών χρωμάτων (υλικά, ικριώματα και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,00

(Ολογράφως) : πέντε

A.T. : A.093

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 77.102 Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Βαφή εσωτερικών επιφανειών σκυροδέματος, επιχρισμάτων ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως, πιστοποιημένο από διεθνώς αναγνωρισμένο φορέα απονομής οικολογικού σήματος (υλικά επί τόπου, προετοιμασία επιφανείας, ικριώματα, εξοπλισμός και εργασία).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,50

(Ολογράφως) : δέκα τρία και πενήντα λεπτά

A.T. : A.094

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.07 Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm
Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7810

Γυψοσανίδες οποιουδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου μικρότερου από 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 15 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 16,30

(Ολογράφως) : δέκα έξι και τριάντα λεπτά

A.T. : A.095

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 78.05.12 Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 18 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7809

Γυψοσανίδες οποιουδήποτε σχήματος, πλάτους και μήκους, κατά ΕΛΟΤ EN 520, με σήμανση CE, για την επένδυση τοίχων ή άλλων επιφανειών πλήν ψευδοροφών, εμβαδού ετοιμού φύλλου άνω των 0.72 m², επί σκελετού ή μη (ο τυχόν σκελετός τιμολογείται ιδιαιτέρως).

Συμπεριλαμβάνονται υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως.

Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση χρήσης γυψοσανίδων εμβαδού ετοιμού φύλλου

μικρότερου από 0.72 m², οι τιμές των άρθρων 78.05.01.εως 78.05.12 προσυξάνονται με την τιμή του άρθρου 78.05.13.

Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επίπεδες, πάχους 18 mm.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

Ευρώ (Αριθμητικά): 18,00

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ

A.T. : A.096

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν178.21 Εξωτερικό πέτασμα προστασίας από νερά βροχής, εν είδει κατακόρυφης τέντας από διάφανη μεμβράνη Super Clear Crystal, στους ανοιχτούς διαδρόμους με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό

Κωδικός αναθεώρησης:

Εξωτερικό πέτασμα προστασίας από νερά βροχής, εν είδει κατακόρυφης τέντας από διάφανη μεμβράνη Super Clear Crystal, στους ανοιχτούς διαδρόμους με ηλεκτροκίνητο ή χειροκίνητο μηχανισμό

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 15,00

(Ολογράφως) : δέκα πέντε

A.T. : A.097

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.17 Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7244

Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης και ευπαθών περιοχών, σε κατακόρυφη επιφάνεια, με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα πλάτους 200 mm περίπου και πάχους 1 mm, οιασδήποτε μορφής, με στηρίγματα από ειδικά γαλβανισμένα βύσματα και ειδικές ροδέλες, και σφράγιση τών κενών με μαστίχα σιλικόνης, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 03-06-01-02 "Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC".

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

Ευρώ (Αριθμητικά): 2,80

(Ολογράφως) : δύο και ογδόντα λεπτά

A.T. : A.098

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.70.03 Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με ψυχρά υλικά (cool materials), εφαρμογή

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με εφαρμογή ψυχρών υλικών (cool materials), υψηλής ανακλαστικότητας, συνοδευόμενων από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR), (με βάση τα Πρότυπα ASTM E903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371).

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προετοιμασία των επιφανειών, το αστάρωμα και η εφαρμογή δύο στρώσεων του τελικού χρώματος (υλικά - μικροϋλικά επί τόπου, και εργασία)

Εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού, εγχρώμου, ακρυλικής υδατικής βάσεως (elastomeric pure acrylic).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : A.099

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.80 Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρώμων τσιμεντοπλακών που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials)

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 7744

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, δωματίων, πεζοδρομίων και πλατειών με τσιμεντόπλακες περιέχουσες ψυχρά υλικά (cool materials), λευκές ή έγχρωμες, διαστάσεων 30 x 30 cm ή μεγαλύτερης και οποιουδήποτε σχεδίου.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των τσιμεντοπλακών της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής τσιμεντόπλακες.

Όταν προβλέπεται η διαμόρφωση αρμών στην πλακόστρωση, η πλήρωση τους θα γίνεται με τσιμεντοειδές υλικό, ανθεκτικό σε υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος, το οποίο θα εφαρμόζεται επιμελώς με σύριγγα αρμολόγησης, χωρίς υπερχειλίσσεις στην επιφάνεια της πλάκας.

Απαγορεύεται σε κάθε περίπτωση η αρμολόγηση με υδαρές κονίαμα που εφαρμόζεται στις συμβατικές πλακοστρώσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό επέρχεται μείωση ή/και απώλεια των ψυχρών χαρακτηριστικών της επίστρωσης.

Οι επιδόσεις των ψυχρών τσιμεντοπλακών εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφανείας τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη, οι καινούργιες πλάκες θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρωμών τσιμεντοπλακών με ψυχρά υλικά

| Κατηγοριοποίηση προϊόντων στην ηλιακή ακτινοβολία (SR) | Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SRnir) | Αρχικός συντελεστής αντανακλαστικότητας υπέρυθρο (Infrared Emittance) | Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο |
|---|---|--|---------------------------------------|
| ΟΜΑΔΑ 1 ΠΛΑΚΕΣ ΖΩΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΜΕΑ | SR \geq 0,60 | \geq 0,65 | \geq 0,85 |
| ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ | SR \geq 0,50 | \geq 0,60 | \geq 0,85 |
| ΟΜΑΔΑ 3 ΛΕΥΚΕΣ ΠΛΑΚΕΣ | SR \geq 0,65 | \geq 0,80 | \geq 0,85 |

Οι περιέχουσες ψυχρά υλικά τσιμεντόπλακες, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1339.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα: ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο (με βάση τα Πρότυπα ASTM E408 / ASTM C1371).

Στις περιπτώσεις τσιμεντοπλακών με αδρή υφή ή έκτυπη επιφάνεια (ραβδωτές, σταμπωτές κλπ.) οι εργαστηριακές μετρήσεις για τον προσδιορισμό των ψυχρών ιδιοτήτων θα αφορούν κατά το δυνατόν ομαλές, ομοιογενείς και ομοιόμορφες περιοχές της επιφάνειας.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,50

(Ολογράφως) : είκοσι δύο και πενήντα λεπτά

A.T. : A.100

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ 79.81**Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβόλιθων**

Κωδικός αναθεώρησης:

ΟΙΚ 7744

Επιστρώσεις εξωτερικών δαπέδων, πεζοδρομίων και πλατειών με λευκούς ή έγχρωμους κυβόλιθους περιέχοντες ψυχρά υλικά (cool materials), οποιουδήποτε σχήματος, σε οποιαδήποτε υποδομή.

Η απαιτούμενη υψηλή ανακλαστικότητα των κυβόλιθων της συγκεκριμένης κατηγορίας θα προσδίδεται με ενσωμάτωση ψυχρών υλικών στην επιφανειακή τους στοιβάδα τους, και όχι με επίστρωση, επίπαση ή επάλειψη ψυχρών υλικών σε συμβατικής κατασκευής κυβόλιθους.

Οι επιδόσεις των ψυχρών κυβόλιθων εξαρτώνται από την ανακλαστικότητα της επιφανείας τους στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) και εάν δεν καθορίζεται διαφορετικά στη μελέτη, οι καινούργιοι κυβόλιθοι θα πληρούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του ακόλουθου πίνακα:

Ελάχιστες επιδόσεις λευκών και εγχρώμων κυβόλιθων με ψυχρά υλικά

| Κατηγοριοποίηση προϊόντων στην ηλιακή ακτινοβολία (SR) | Αρχικός συντελεστής ανακλαστικότητας στο εγγύς υπέρυθρο φάσμα (SRnir) | Αρχικός συντελεστής αντανάκλαστικότητας υπέρυθρο (Infrared Emittance) | Αρχικός συντελεστής εκπομπής στο |
|---|---|--|---------------------------------------|
| ΟΜΑΔΑ 1 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΩΧΡΑΣ, ΚΙΤΡΙΝΟΥ, ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ | SR >= 0,50 | >= 0,50 | >= 0,85 |
| ΟΜΑΔΑ 2 ΑΠΟΧΡΩΣΕΙΣ ΚΑΦΕ, ΩΧΡΑ, ΚΙΤΡΙΝΟ, ΚΕΡΑΜΙΔΙ, ΜΠΛΕ, ΠΡΑΣΙΝΟ, ΓΚΡΙ | SR >= 0,40 | >= 0,50 | >= 0,85 |

Οι περιέχοντες ψυχρά υλικά κυβόλιθοι, όσον αφορά τα φυσικά και μηχανικά χαρακτηριστικά και τις ανοχές διαστάσεων θα πληρούν τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1338.

Θα συνοδεύονται επίσης από εκθέσεις εργαστηριακών δοκιμών μέτρησης της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (Solar Reflectance, SR) (με βάση τα Πρότυπα ASTM E 903/ASTM G159) και του συντελεστή εκπομπής στο υπέρυθρο, με βάση τα Πρότυπα ASTM E408/ASTM C1371.

Για ένα τετραγωνικό μέτρο πλήρως περαιωμένης επίστρωσης σύμφωνα με την Μελέτη, με τα υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και την εργασία.

Ευρώ (Αριθμητικά): 39,40**(Ολογράφως) : τριάντα εννέα και σαράντα λεπτά****A.T. : A.101****Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΣΤ.1****Προμήθεια κατασκευή και τοποθέτηση στεγάστρου από χωροδικτύωμα τύπου MERO διαστάσεων 8,4Χ4,8**

Κωδικός αναθεώρησης:

Στέγαστρο από χωροδικτύωμα τύπου ΜΕΡΟ διαστάσεων 8,4 m X 4,8 m. Με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. ΚΑΝΑΒΟΣ 1,2m
2. ΣΤΑΤΙΚΟ ΥΨΟΣ 0,84m
3. ΡΑΒΔΟΙ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΑ st37 ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ33/2,6 ~Φ48/2,6
4. ΚΟΜΒΟΙ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ60
5. ΒΙΔΕΣ M12 ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ 8,8
6. ΟΙ ΡΑΒΔΟΙ ΤΟΥ ΧΩΡΟΔΙΚΤΩΜΑΤΟΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΙ ΕΝ ΘΕΡΜΟ ΚΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟΙ ΜΕ ΒΑΦΗ ΠΟΥΔΡΑΣ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΑ ΣΕ ΑΠΟΧΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ.
7. ΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΚΑΙ ΤΑ ΕΞΑΓΩΓΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΑ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ.
8. Η ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΟΥ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑ ΠΑΧΟΥΣ 16m.
9. ΤΟ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΘΑ ΣΤΗΡΙΖΕΤΕ ΣΕ ΔΥΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΑ ΣΤΗ ΜΙΑ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΚΑΙ ΣΕ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΚΤΙΡΙΟ ΣΤΗΝ ΑΛΛΗ

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται κάθε είδους συμπληρωματική εργασία όπως χρήση γερανού κλπ για την προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση σε πλήρη λειτουργία. Ακόμη ο προμηθευτής κατασκευαστής πιστοποιεί την στατική επάρκεια του στεγάστρου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 22.000,00

(Ολογράφως) : είκοσι δύο χιλιάδες

A.T. : A.102

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙΣΤ.2

Στέγαστρο με χωροδικτύωμα τύπου ΜΕΡΟ και επικάλυψη πολυκαρβονικού στηριζόμενο σε κυκλικές κολώνες διαμέτρου Φ/20, με μεταφορά και τοποθέτηση πλήρες, διαστάσεων 18,75X4,70

Κωδικός αναθεώρησης:

Στέγαστρο από χωροδικτύωμα τύπου ΜΕΡΟ διαστάσεων 18,7 m X 4,7 m, με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

1. ΚΑΝΑΒΟΣ 1,17m
2. ΣΤΑΤΙΚΟ ΥΨΟΣ 0,83m
3. ΡΑΒΔΟΙ ΑΠΟ ΣΩΛΗΝΑ st37 ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ33/2,6 ~Φ48/2,6
4. ΚΟΜΒΟΙ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΙ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ Φ60
5. ΒΙΔΕΣ M12 ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ 8,8
6. ΟΙ ΡΑΒΔΟΙ ΤΟΥ ΧΩΡΟΔΙΚΤΩΜΑΤΟΣ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟΙ ΕΝ ΘΕΡΜΟ ΚΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟΙ ΜΕ ΒΑΦΗ ΠΟΥΔΡΑΣ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΑ ΣΕ ΑΠΟΧΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΑΣ.
7. ΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΚΑΙ ΤΑ ΕΞΑΓΩΓΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΤΙΚΑ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΑ.
8. Η ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΟΥ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑ ΠΑΧΟΥΣ 16m.
9. ΤΟ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟ ΘΑ ΣΤΗΡΙΖΕΤΕ ΣΕ ΔΥΟ ΣΕΙΡΕΣ ΑΠΟ ΤΕΣΣΕΡΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΜΑΤΑ

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται κάθε είδους συμπληρωματική εργασία όπως χρήση γερανού κλπ για την προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση σε πλήρη λειτουργία. Ακόμη ο προμηθευτής κατασκευαστής πιστοποιεί την στατική επάρκεια του στεγάστρου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 60.000,00

(Ολογράφως) : εξήντα χιλιάδες

A.T. : A.103

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙΣΤ.3

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση αναρτώμενου μεταλλικού στεγάστρου με επικάλυψη πολυκαρβονικών φύλλων καμπύλης μορφής πάχους 8 χιλ. Διαστάσεων 19,3m X 2,14m,

Κωδικός αναθεώρησης:

Στεγάστρο αναρτώμενο διαστάσεων 19,3m X 2,14m με τα εξής

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

1. ΟΙ ΔΟΚΟΙ ΤΟΥ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΚΟΙΛΟΔΟΚΟ 160X80X4.
2. Η ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΟΥ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΘΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕ ΟΡΑΛ ΠΟΛΥΚΑΡΒΟΝΙΚΑ ΦΥΛΛΑ ΠΑΧΟΥΣ 8mm ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ.
3. ΣΤΑ ΑΚΡΑ ΤΩΝ ΦΥΛΛΩΝ ΑΥΤΩΝ ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΕΤΕ ΕΙΔΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΚΟΥΡΜΠΑΡΙΣΜΕΝΟ, ΜΕ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΟ ΕΝΑ ΦΥΛΛΟ ΝΑ ΚΟΥΜΠΩΝΕΙ ΜΕ ΤΟ ΑΛΛΟ.
4. ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΡΟΦΙΛ ΒΙΔΩΝΟΝΤΑΙ ΔΕΞΙΑ ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΕΡΑ ΣΕ ΥΔΡΟΡΡΟΕΣ ΑΠΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ .
5. Ο ΤΡΟΠΟΣ ΑΥΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΩΝ ΦΥΛΛΩΝ ΕΠΙΤΥΓΧΑΝΕΙ ΤΗΝ ΑΠΟΛΥΤΗ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ ΑΦΟΥ ΤΟ ΦΥΛΛΟ ΔΕΝ ΤΡΥΠΙΕΤΕ ΣΕ ΚΑΝΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΥ.
6. ΟΛΑ ΤΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΒΑΦΗ ΠΟΥΔΡΑΣ ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΑ ΣΕ ΛΕΥΚΗ ΑΠΟΧΡΩΣΗ.
7. Ο ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ ΤΟΥ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΒΑΜΜΕΝΟΣ ΣΕ ΑΠΟΧΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΑΣ

Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται κάθε είδους συμπληρωματική εργασία όπως χρήση γερανού κλπ για την προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση σε πλήρη λειτουργία. Ακόμη ο προμηθευτής κατασκευαστής πιστοποιεί την στατική επάρκεια του στεγάστρου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 10.000,00

(Ολογράφως) : δέκα χιλιάδες

A.T. : A.104

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙΣΤ.4 Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού στεγάστρου με σκελετό αλουμινίου και επικάλυψη λευκού αδιάβροχου υφάσματος, διαστάσεων 3X3

Κωδικός αναθεώρησης:

Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού στεγάστρου με σκελετό αλουμινίου και επικάλυψη λευκού αδιάβροχου υφάσματος, διαστάσεων 3X3

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 400,00

(Ολογράφως) : τετρακόσια

A.T. : A.105

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΙΣΚ.1 Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση κινητού σκιάστρου από αλουμίνιο χειροκίνητο και ηλεκτροκινούμενο διαστάσεων 18,00X3,00

Κωδικός αναθεώρησης:

Προμήθεια κινητού σκιάστρου σκίασης διαστάσεων 18,00X3,00 Green Building System, πιστοποιημένο σύστημα κατά class 6 European Standard EN1932:2013 (Αντοχή σε ανεμοπίεση), αποτελούμενο εξολοκλήρου από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής. Οι περσίδες είναι μορφής <<S>>. Κίνηση των περσίδων από 0 έως και 90 μοίρες, με χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό. Υλικό κάλυψης περσίδες αλουμινίου πλάτους 200mm και μήκους 6,00m.

Περιλαμβάνονται: ALUM πλαίσιο στήριξης, αποστατικά βάσεις και εξαρτήματα συναρμολόγησης. Ηλεκτροστατική βαφή χρώματος RAL επιλογής της υπορεσίας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η χρήση γερανού σκαλωσιάς και κάθε απαιτούμενου εξοπλισμού για την προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση.

Ευρώ (Αριθμητικά): 22.000,00

(Ολογράφως) : είκοσι δύο χιλιάδες

A.T. : A.106

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΣΚ.2 Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού σκιάστρου σκίασης από αλουμίνιο χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό, διαστάσεων 16,80Χ3,00

Κωδικός αναθεώρησης:

Προμήθεια κινητού σκιάστρου σκίασης διαστάσεων 16,8Χ3,00 Green Building System, πιστοποιημένο σύστημα κατά class 6 European Standard EN1932:2013 (Αντοχή σε ανεμοπίεση), αποτελούμενο εξολοκλήρου από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής. Οι περσίδες είναι μορφής <<S>>. Κίνηση των περσίδων από 0 έως και 90 μοίρες, με χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό. Υλικό κάλυψης περσίδες αλουμινίου πλάτους 200mm και μήκους 6,00m.

Περιλαμβάνονται: ALUM πλαίσιο στήριξης, αποστατικά βάσεις και εξαρτήματα συναρμολόγησης. Ηλεκτροστατική βαφή χρώματος RAL επιλογής της υπηρεσίας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η χρήση γερανού σκαλωσιάς και κάθε απαιτούμενου εξοπλισμού για την προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 18.000,00

(Ολογράφως) : δέκα οκτώ χιλιάδες

A.T. : A.107

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΣΚ.3 Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού σκιάστρου σκίασης από αλουμίνιο χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό, διαστάσεων 22,50Χ3,00

Κωδικός αναθεώρησης:

Προμήθεια κινητού σκιάστρου σκίασης διαστάσεων 22,50Χ3,00 Green Building System, πιστοποιημένο σύστημα κατά class 6 European Standard EN1932:2013 (Αντοχή σε ανεμοπίεση), αποτελούμενο εξολοκλήρου από αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής. Οι περσίδες είναι μορφής <<S>>. Κίνηση των περσίδων από 0 έως και 90 μοίρες, με χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό. Υλικό κάλυψης περσίδες αλουμινίου πλάτους 200mm και μήκους 6,00m.

Περιλαμβάνονται: ALUM πλαίσιο στήριξης, αποστατικά βάσεις και εξαρτήματα συναρμολόγησης. Ηλεκτροστατική βαφή χρώματος RAL επιλογής της υπηρεσίας. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται η χρήση γερανού σκαλωσιάς και κάθε απαιτούμενου εξοπλισμού για την προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25.000,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε χιλιάδες

A.T. : A.108

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ ΝΚΖ.1 Πλήρης μεταφορά κουζίνας και κυλικείου συμπεριλαμβανομένων καλωδιώσεων πάγκων και όλων των απαραίτητων στοιχείων για την ορθή τους λειτουργία

Κωδικός αναθεώρησης:

Πλήρης μεταφορά κουζίνας και κυλικείου συμπεριλαμβανομένων καλωδιώσεων πάγκων και όλων των απαραίτητων στοιχείων για την ορθή τους λειτουργία.

Στην τιμή συμπεριλαμβάνονται οι εργασίες ύδρευσης, αποχέτευσης, νέας ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και τοποθέτηση τοπικού ηλεκτρικού πίνακα, οι εργασίες αποσυναρμολόγησης και συναρμολόγησης των ερμαρίων και του πάγκου, οι εργασίες μετατροπής του παραθύρου σε ανοιγόμενο για την τροφοδοσία των μαθητών και γενικά κάθε είδους εργασία που είναι απαραίτητη για την μεταφορά της κουζίνας σε νέα θέση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 5.000,00
(Ολογράφως) : πέντε χιλιάδες

A.T. : A.109

Άρθρο : ΝΟΔΟ ΝΕ.2.1.1 Αποσπώμενα Μεταλλικά εμπόδια από χυτοσίδηρο (Bollard) ύψους 75 εκ, τύπου CHATEUNEUF με κλειδί
Κωδικός αναθεώρησης:

Αποσπώμενα Μεταλλικά εμπόδια από χυτοσίδηρο (Bollard) ύψους 75 εκ, τύπου CHATEUNEUF με κλειδί
 Στην τιμή περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες για την πλήρη λειτουργία των εμποδίων
 Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 150,00
(Ολογράφως) : εκατόν πενήντα

A.T. : A.110

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ 10.19 Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονιαμάτων και αναστολέων διάβρωσης
Κωδικός αναθεώρησης: ΥΔΡ 6370

Εργασίες αποκατάστασης τοπικών βλαβών στοιχείων οπλισμένου σκυροδέματος οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού λόγω ενανθράκωσης του σκυροδέματος ή δειξίσεως χλωριόντων, οποία έχει ως αποτέλεσμα την διόγκωση του οπλισμού και την απολέπιση ή αποφλοίωση του σκυροδέματος.

Εφαρμογή των Αρχών και των Μεθόδων Αποκατάστασης που προβλέπονται στην σειρά Προτύπων ΕΛΟΤ EN 1504, με χρήση προϊόντων που φέρουν σήμανση CE, χημικώς συμβατών μεταξύ τους, εγκεκριμένων από την Υπηρεσία, μετά από τεκμηριωμένη με τεχνικά στοιχεία πρόταση του Αναδόχου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των πάσης φύσεως υλικών (προαναμεμιγμένων ινοπλισμένων επισκευαστικών κονιαμάτων κατηγορίας R3 ή R4 κατά ΕΛΟΤ EN 1504-3 για εφαρμογή με το χέρι, βελτιωτικών πρόσφυσης, αναστολέων διάβρωσης κατά ΕΛΟΤ EN 1504-7, υλικών προστατευτικής επάλειψης υψηλής διαπνοής κλπ), σε σφραγισμένες συσκευασίες που θα αναγράφουν τον τύπο και τα χαρακτηριστικά τους και θα φέρουν την σήμανση CE
- η χρήση ικριωμάτων για την προσέλαση στις θέσεις των επεμβάσεων
- η τοπική αφαίρεση του σαθρού σκυροδέματος στην περιοχή της επέμβασης με χρήση εργαλείων πεπιεσμένου αέρα, ηλεκτροεργαλείων ή και εργαλείων χειρός, μέχρι την πλήρη αποκάλυψη των ράβδων του διαβρωμένου οπλισμού.
- ο επιμελής καθαρισμός των ράβδων του οπλισμού με συρματόβουρτσα
- η εφαρμογή ρευστού αναστολέα διάβρωσης επί των ράβδων οπλισμού με ρολλό ή πινέλο
- η παρασκευή και εφαρμογή του επισκευαστικού κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή για την αποκατάσταση της διατομής του στοιχείου σκυροδέματος στην αρχική της η τελική εξομόλυνση της επιφανείας μετά την σκληρυνση του επισκευαστικού κονιάματος και η εφαρμογή προστατευτικής επίστρωσης υψηλής διαπνοής, σιλοξανικής βάσεως, με ρολλό ή πινέλο.

Στις εργασίες καθαρισμού της επιφανείας επέμβασης δεν περιλαμβάνεται τυχόν απαιτούμενη υδροβολή, η οποία πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του Τιμολογίου.

Επιμέτρηση με βάση την επιφάνεια αποκατάστασης που προσδιορίζεται από το πλάτος και το ύψος της επέμβασης που προβλέπεται από την μελέτη (ορθογωνισμένη επιφάνεια).

Επισημαίνεται ότι η επιφάνεια των επεμβάσεων θα διευρύνεται στην απαιτούμενη έκταση, μετά από έγκριση της Υπηρεσίας, εάν κατά τις εργασίες καθαρισμού διαπιστωθεί ότι η διάβρωση του οπλισμού έχει προχωρήσει πέραν της αρχικώς προβλεφθείσας έκτασης.

Επισημαίνεται επίσης ότι το παρόν άρθρο δεν έχει εφαρμογή σε εκτεταμένες βλάβες κατασκευών από σκυρόδεμα

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) εργασίας πλήρως περαιωμένης.

Ευρώ (Αριθμητικά): 53,60

(Ολογράφως) : πενήντα τρία και εξήντα λεπτά

A.T. : A.111

Άρθρο : ΝΑΟΙΚ Ν173.96.2 Επιστρώσεις δαπέδων με τάπητα σε ρολό τύπου Linoleum Tarkett, πάχους 2,5 χιλ., με υπόστρωμα φελλού, πάχους 2,0 mm
Κωδικός αναθεώρησης:

Επιστρώσεις δαπέδων με τάπητα σε ρολό πλάτους 2,00μ, τύπου Linosom Linoleum Tarkett, ποιότητας VENETO ή παρόμοιο, με υπόστρωμα φελλού, συνολικού πάχους 4,50mm, μονοπαγούς υψής (ουχί πολλαπλών στρώσεων), χρωματισμού σύμφωνα με τη μελέτη, προγουλισμένου εργοστασιακά, extra finish (xf), επικολλούμενου με ειδική κόλλα σε λείο, επίπεδο, καθαρό και στεγνό υπόστρωμα. Περιλαμβάνονται ο πλαστικός τάπητας, το υπόστρωμα φελλού, η ειδική κόλλα και λοιπά υλικά, μικροϋλικά και εργασία πλήρους κατασκευής σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προμηθευτή, συμπεριλαμβανομένης της θερμοκόλλησης των φύλλων του τάπητα με ειδικό κορδόνι του συστήματος, ποιότητας Lino Weld Rod.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 40,00
(Ολογράφως) : σαράντα

A.T. : B.001

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.1.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος....mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, τιά κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως
 (1 m)
 8041. 1. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 6 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,97
(Ολογράφως) : τέσσερα και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : B.002

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8041.5.1 Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 7

Χαλκοσωλήνας πάχους τοιχώματος 0,75 mm τοποθετημένος με όλα τα ειδικά τεμάχια συνδέσεως, υλικά στερεώσεως (απαγορεύεται η στερέωση με ήλους) και συγκολλησεως, δηλαδή χαλκοσωλήνας, σύνδεσμοι, ρακόρ, τιά κλπ, επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως
 (1 m)
 8041. 5. 1 Εξωτ. Διαμέτρου 15 mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 7,08
(Ολογράφως) : επτά και οκτώ λεπτά

A.T. : B.003

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8101.1 Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 11

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
 (1 τεμ)
 8101. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,24
(Ολογράφως) : δέκα τρία και είκοσι τέσσερα λεπτά

A.T. : B.004

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8115.1 Κρουνός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 12

Κρουνός ορειχάλκινος κωνικός, ρυθμιστικός ή εκκενώσεως δικτύων σωληνώσεων με τα μικροϋλικά συνδέσεως και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως
 (1 τεμ)
 8115. 1 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 13,41
(Ολογράφως) : δέκα τρία και σαράντα ένα λεπτά

A.T. : B.005

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8141.2.2 Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Αναμικτήρας (μπαταρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος δηλαδή αναμικτήρας και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία τοποθετήσεως συνδέσεως και πλήρους εγκαταστάσεως

(1 τεμ)

8141. 2 τοποθετημένος σε νιπτήρα 0

8141. 2. 2 Διαμέτρου 1/2 ins

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,63

(Ολογράφως) : εξήντα και εξήντα τρία λεπτά

A.T. : B.006

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8151.2 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη 'Ευρωπαϊκού' (καθήμενου) τύπου, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

(1 τεμ)

8151. 2 χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του

Ευρώ (Αριθμητικά): 192,13

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα δύο και δέκα τρία λεπτά

A.T. : B.007

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 17

Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγγιστήρα) πώμα με άλυσσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία

(1 τεμ)

8160. 2 Διαστ. 42 X 56 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 164,74

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα τέσσερα και εβδομήντα τέσσερα λεπτά

A.T. : B.008

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8162.1.1 Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα Χαλύβδινη εσμαλτωμένη διαστάσεων σκάφης λεκάνης
Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 16

Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

(1 τεμ)

8162. 1 Χαλύβδινη εσμαλτωμένη

8162. 1. 1 Διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 70 X 70 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 140,61

(Ολογράφως) : εκατόν σαράντα και εξήντα ένα λεπτά

A.T. : B.009

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8169.1.2 Εταζέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,60 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Εταζέρα νιπτήρα πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

8169. 1 πορσελάνης 0

8169. 1. 2 μήκους 0,60 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 21,05

(Ολογράφως) : είκοσι ένα και πέντε λεπτά

A.T. : B.010

Άρθρο : ATHE 8178.1.2 Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη με καπάκι

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 14

Χαρτοθήκη πλήρης δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

8178. 1 επιχρωμιωμένη

8178. 1. 2 με καπάκι

Ευρώ (Αριθμητικά): 24,26

(Ολογράφως) : είκοσι τέσσερα και είκοσι έξι λεπτά

A.T. : B.011

Άρθρο : ATHE 8179.3 Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 18

Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 τεμ)

8179. 3 χρωμάτων διαφόρων

8179. 3 χρωμάτων διαφόρων

Ευρώ (Αριθμητικά): 19,97

(Ολογράφως) : δέκα εννέα και ενενήντα επτά λεπτά

A.T. : B.012

Άρθρο : ATHE 8539.1.2.1 Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου για διάμετρο σωλήνα 1 1/4 έως 2 ins

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 40

Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πάπλωμα υαλοβάμβακα πυκνότητας τουλάχιστον 16 kg/m³, που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου πάχους 10 μικρών ενισχυμένου με υαλοπίλημα επί χάρτου. Το πάπλωμα προσδένεται στην επιφάνεια των

αεραγωγών ή των σωληνώσεων ανά 50 cm μήκους με περιτύλιξη αυτοκόλλητης πλαστικής ταινίας πλάτους 5 cm και στεγανοποιείται σε όλους τους αρμούς με την ίδια πλαστική ταινία δηλαδή προμήθεια, μεταφορά επί τόπου του έργου, με τα απαραίτητα υλικά και μικροϋλικά στερεώσεως της μόνωσης και η απαιτούμενη εργασία πλήρους τοποθετήσεως
(1 m² για επιφάνειες) ή (1 m για σωληνώσεις)

8539.1. 2 Για διάμετρο σωλήνα 1 1/4 έως 2 ins ή επιφάνεια

8539.1. 2. 1 Πάχος παπλώματος 3 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,06

(Ολογράφως) : πέντε και έξι λεπτά

A.T. : B.013

Άρθρο : ATHE 8732.1.3 Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός , ορατός ή εντοιχισμένος, δηλαδή σωλήνας με τα απαραίτητα απαραίτητα πλαστικά προστόμια ίσια ή καμπύλα και μικρουλικά συνδέσεως και στερεώσεως κλπ.

(1 m)

8732. 1 ευθύς

8732. 1. 3 Διαμέτρου Φ 16mm

Ευρώ (Αριθμητικά): 3,98

(Ολογράφως) : τρία και ενενήντα οκτώ λεπτά

A.T. : B.014

Άρθρο : ATHE 8735.2.2 Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 80 X 80mm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 41

Κυτίο διακλαδώσεως , ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή σωλήνας κυτίο και μικρουλικά (γύψος, πίσσα μονωτική, κανάβα, μινίο, ξύλινα τακάκια, βίδες, μαστοί διαστολές, συστολές, κόντρα, παξιμάδια, τάπες) επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συνδέσεως.

(1 τεμ)

8735. 2 Πλαστικό

0

8735. 2. 2 Διαμέτρου ή διαστάσεων Φ 80 X 80mm

0

Ευρώ (Αριθμητικά): 4,76

(Ολογράφως) : τέσσερα και εβδομήντα έξι λεπτά

A.T. : B.015

Άρθρο : ATHE 8766.3.1 Καλώδιο τύπου NYM Τριπολικό Διατομής 3 X 1,5mm²

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 46

Καλώδιο τύπου NYM χάλκινων αγωγών ορατό ή εντοιχισμένο, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση υλικών και μικρουλικών (κολλάρα, κοχλίας, μούφες, τσιμεντοκονίαμα, τακάκια, πέδιλα, κασσιτεροκόλληση, μονωτικά πάσης φύσεως, όπως και ειδικά στηρίγματα ή αναλογία εσχάρας, καλωδίων κλπ.) επί τόπου και εργασία διανοίξεως αυλάκων και οπών σε οποιοδήποτε στοιχείο του κτηρίου τοποθετήσεως, διαμορφώσεως και συνδέσεως των άκρων αυτού (στα κυτία και εξαρτήματα της εγκαταστάσεως) και πλήρους εγκαταστάσεως.

(1 m)

8766. 3 τριπολικό

8766. 3. 1 Διατομής: 3 X 1,5 mm²

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,07

(Ολογράφως) : πέντε και επτά λεπτά

A.T. : B.016

Άρθρο : ATHE 8801.1.4 Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10A κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 49

Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V με το κυτίο δηλαδή προμήθεια προσκόμιση εγκατάσταση και σύνδεση

(1 τεμ)

8801. 1 Εντάσεως 10 A

8801. 1. 4 κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Ευρώ (Αριθμητικά): 5,84

(Ολογράφως) : πέντε και ογδόντα τέσσερα λεπτά

A.T. : B.017

Άρθρο : ΑΤΗΕ 8168.1 Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 36 X 48 cm

Κωδικός αναθεώρησης: ΗΛΜ 13

Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ δηλαδή καθρέπτης, δύο ή τέσσερες κοχλίες με κομβία χρωμέ, μικρούλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθετήσεως (1 τεμ)

8168. 1 Διαστάσεων 36 X 48 cm

Ευρώ (Αριθμητικά): 29,21

(Ολογράφως) : είκοσι εννέα και είκοσι ένα λεπτά

A.T. : B.018

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8151.8 Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Ειδική παιδική λεκάνη χαμηλού ύψους και ανοίγματος , με το δοχείο πλύσεως

Κωδικός αναθεώρησης:

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Ειδική παιδική λεκάνη χαμηλού ύψους και ανοίγματος Η λεκάνη θα είναι λευκής από πορσελάνη VITRUS CHINA με πλαστικό κάθισμα από ενισχυμένη πλαστική ύλη, άθραυστο, κατάλληλο για το σχήμα της λεκάνης, χρώματος λευκού. Η λεκάνη θα είναι χαμηλής πίεσης, με οριζόντια αποχέτευση. Συνοδεύεται από καζανάκι, με πατητό μηχανισμό διπλής λειτουργίας, χωρητικότητας 9 lt. -Διαστάσεις (ΜxΠxΥ): 365x290x315mm. -Διαστάσεις οπής (ΜxΠ): 250x205mm πλήρης, δηλαδή λεκάνη και υλικά στερεώσεως και συγκολλήσεως επί τόπου και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως και συγκολλήσεως στομίων

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 215,19

(Ολογράφως) : διακόσια δέκα πέντε και δέκα εννέα λεπτά

A.T. : B.019

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8975.110 ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ 2Χ20 W

Κωδικός αναθεώρησης:

Φωτιστικό σώμα τυπου Φ01 όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές με τον/τους λαμπηρα, με όλα τα απαραίτητα όργανα έναυσης και εργασία πλήρους εγκαταστάσεως .Δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και εργασία εγκατάστασης φωτιστικού και λαμπτήρων, σύνδεσης, δοκιμών και παράδοση σε κανονική λειτουργία. όπως στα σχέδια, την τεχνική περιγραφή και τις τεχνικές προδιαγραφές

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 100,00

(Ολογράφως) : εκατό

A.T. : B.020

Άρθρο : ΑΤΗΕ Ν8302.1.1 Σωληνώσεις αποχετεύσεως χώρων υγιεινής - λουτρού πλήρεις

Κωδικός αναθεώρησης:

Σωληνώσεις αποχετεύσεως λουτρού η w.c από πλαστικές σωλήνες πλήρεις. Περιλαμβάνουν τις εσωτερικές σωληνώσεις αποχέτευσης των λεκανών αποχωρητηρίου διαμ.100 mm, των νιπτήρων διαμ.40mm μέχρι και της εξωτερικής πλευράς του τοίχου του λουτρού ή της στήλης

αποχέτευσης, το πλαστικό σιφώνι δαπέδου με το εσωτερικό διάφραγμα, την ορειχάλκινη σχάρα και τάπα καθαρισμού, τον σωλήνα σύνδεσης της λεκάνης αποχωρητηρίου με το δοχείο πλύσεως διαμ.40mm, τον σωλήνα υπερχειλίσεως του λουτήρα διαμ.40, τον σωλήνα αποχέτευσης του σιφωνιού διαμ.75mm, τον σωλήνα εξαερισμού διαμ.40mm ,τα υλικά και μικρό υλικά συγκολλήσεως, συνδέσεων ,στερεώσεων κ.λ.π και την εργασία για παράδοση του λουτρού σε κανονική λειτουργία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00

(Ολογράφως) : εξήντα

A.T. : B.021

Άρθρο : ATHE N\8160.2 Νιπτήρας πορσελάνης, παιδικός Διαστ. 31X 456 cm

Κωδικός αναθεώρησης:

Νιπτήρας πορσελάνης παιδικός πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (σταγιστήρα) πώμα με άλυσο, σιφώνι χρωμέ Φ 1 1/4 ins στηρίγματα, χαλκοσωλήνες, ρακόρ και λοιπά γενικά εξαρτήματα όπως και τα μικροϋλικά (μολυβδόκολλα, τσιμέντο κλπ) και την εργασία πλήρους εγκαταστάσεως παραδοτέος σε λειτουργία Διαστ. 31 X 46 cm

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 167,60

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα επτά και εξήντα λεπτά

A.T. : B.022

Άρθρο : ATHE N\8179.3.1 Κάθισμα για παιδική λεκάνη, πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων

Κωδικός αναθεώρησης:

Κάθισμα για παιδική λεκάνη πλαστικό με κάλυμμα πλήρες δηλαδή υλικά και μικροϋλικά επί τόπου και εργασία πλήρους τοποθέτησεως χρωμάτων διαφόρων

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,00

(Ολογράφως) : είκοσι δύο

A.T. : B.023

Άρθρο : ATHE N\8732 Συντήρηση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και τοποθέτηση πλαστικών καναλιών όπου χρειάζεται

Κωδικός αναθεώρησης:

Συντήρηση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και τοποθέτηση πλαστικών καναλιών όπου χρειάζεται

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 2.000,00

(Ολογράφως) : δύο χιλιάδες

A.T. : B.024

Άρθρο : ΗΛΜ Ν\1 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Κωδικός αναθεώρησης:

Ηλεκτρολογική εγκατάσταση που περιλαμβάνει:

- Ηλεκτρικό πίνακα εξωτερικό, με διαφανή πόρτα και κλειδαριά, που περιέχει:

- ο Ένα γενικό διακόπτη 3X40 A

- ο Τρεις ασφάλειες ράγας 32 A

- ο Πέντε ενδεικτικές λυχνίες LED

- ο Ένα ρελέ διαφυγής 4X40 A

- ο Ένα διακόπτη κουζίνας ράγας 2X25 A

- ο Μία ασφάλεια θερμοσίφωνα ράγας 20 A

- ο Ένα διακόπτη θερμοσίφωνα ράγας 2X20 A

- ο Μία ασφάλεια κουζίνας ράγας 25 A

- ο Οχτώ αυτόματες ασφάλειες πριζών 16 A

- ο Τέσσερις αυτόματες ασφάλειες φωτισμού 10 A.

- Μία γραμμή τροφοδοσίας πίνακα από τον πίνακα ορόφου ΝΥΥ 5X10 τχ μέσα στο κατάλληλο κανάλι.

- Οχτώ γραμμές πριζών ΝΥΜ 3X2,5 τχ μέσα σε κατάλληλο κανάλι ή εντοιχισμένες σωλήνες • Τέσσερις γραμμές φωτισμού ΝΥΜ 3X1,5 τχ σε κατάλληλο κανάλι ή εντοιχισμένες σωλήνες

- Μία γραμμή κουζίνας ΝΥΥ 5X6 τχ μέσα σε κατάλληλο σιδηροσωλήνα γαλβανιζέ ή εντοιχισμένες

σωλήνες

- Μία γραμμή θερμοσίφωνα ΝΥΜ 3Χ4 τχ μέσα σε κατάλληλο κανάλι ή εντοιχισμένες σωλήνες
- Προμήθεια και τοποθέτηση των διακοπών πριζών στις θέσεις όπως φαίνονται στα σχέδια της παρούσας μελέτης, συνδεδεμένων με τις ηλεκτρικές γραμμές των καναλιών. Οι γραμμές κουζίνας θερμοσίφωνα, φωτισμού και πριζών θα δοθούν από τον νέο πίνακα.

Τιμή με τα υλικά, τα μικροϋλικά και τις δοκιμές έτοιμο για λειτουργία

Μονάδα: Κατ' αποκοπή τίμημα

Ευρώ (Αριθμητικά): 4.000,00

(Ολογράφως) : τέσσερις χιλιάδες

A.T. : B.025

**Άρθρο : ΗΛΜ
Ν162 1η η1 η1**

Αφαίρεση και μεταφορά προβολέα σε νέα θέση

Κωδικός αναθεώρησης:

Αφαίρεση και μεταφορά προβολέα σε νέα θέση

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 25,00

(Ολογράφως) : είκοσι πέντε

A.T. : B.026

Άρθρο : ΝΑΥΔΡ Ν1

Κατασκευή νέου αγωγού αποχέτευσης κτιρίου 2 και σύνδεσης του αγωγού με τον κεντρικό αγωγό

Κωδικός αναθεώρησης:

Κατασκευή νέου αγωγού αποχέτευσης κτιρίου 2 και σύνδεσης του αγωγού με τον κεντρικό αγωγό Περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες εκσκαφής και σύνδεσης του κτιρίου με τον εξωτερικό συλλεκτήριο αγωγό εκτός του οικοπέδου καθώς και οι εργασίες αποκατάστασης της τομής.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 10.000,00

(Ολογράφως) : δέκα χιλιάδες

A.T. : B.027

Άρθρο : ΝΑΗΛΜ Ν2

Πλήρης εγκατάσταση κουδουνιού αυλόθυρας με όλα τα εξαρτήματα και τηλεχειρισμό

Κωδικός αναθεώρησης:

Πλήρης εγκατάσταση κουδουνιού αυλόθυρας με όλα τα εξαρτήματα και τηλεχειρισμό

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 350,00

(Ολογράφως) : τριακόσια πενήντα

A.T. : Γ.001

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.1

Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, με κάθισμα αποτελούμενο

διαστάσεων 1,80 x 0,20 x 0,05 m, συνδεόμενες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6mm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 190,00

(Ολογράφως) : εκατόν ενενήντα

A.T. : Γ.002

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.11 Καθιστικά - Παγκάκια Παγκάκια δένδρου στρογγυλλά

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Παγκάκια δένδρου στρογγυλλά

Παγκάκια από σύνθετη αντικολλητή ξυλεία πεύκης, με μεταλλική βάση από στραντζαριστή διατομή 50x50 mm, διαιρούμενα σε οκτώ ίσα μέρη, αποτελούμενα από τοξοειδή στοιχεία ξύλου διατομής 5x10 cm, τυπικής διαμέτρου 200 cm και πάτους δακτυλίου 40 cm (εκτός αν προσδιορίζεται διαφορετικά στη μελέτη), με λεία επεξεργασμένη επιφάνεια των ξυλίνων επιφανειών και βαφή αυτών με διπλή στρώση υδατοδιαλυτού χρώματος και τελική επίστρωση προστατευτικού κεριού.

Ευρώ (Αριθμητικά): 740,00

(Ολογράφως) : επτακόσια σαράντα

A.T. : Γ.003

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β10.2 Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά χωρίς πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικής ξυλείας

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση καθιστικών κοινοχρήστων χώρων, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται η συσκευασία και αποσυσκευασία των επιμέρους στοιχείων των καθιστικών, η προσωρική αποθήκευση και φύλαξή τους στο εργοτάξιο, η συναρμολόγηση και στερέωση ή πάκτωσή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή και τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, τα πάσης φύσεως υλικά που απαιτούνται για την εγκατάστασή τους καθώς και η λήψη μέτρων προστασίας των καθιστικών από φθορές και ρύπανση κατά την εκτέλεση διαφόρων άλλων εργασιών του έργου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ) εγκατεστημένου καθιστικού, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους, ως εξής:

Καθιστικά χωρίς πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικής ξυλείας

Καθιστικά με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες, χωρίς πλάτη, με κάθισμα αποτελούμενο από τρείς δοκίδες φυσικής φυλείας διαστάσεων 1,80 x 0,10 x 0,05 m, συνδεδεμένες με τον μεταλλικό σκελετό με καρόβιδες Φ 6mm.

Ευρώ (Αριθμητικά): 160,00

(Ολογράφως) : εκατόν εξήντα

A.T. : Γ.004

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.20 Μονάδα σκάλα - τσουλήθρα

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας σκάλας - τσουλήθρας με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από γαλβανισμένους χαλυβδοσωλήνες με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα και τελική βαφή με μη τοξικά υδατοδιαλυτά χρώματα, υψηλής αντοχής στις περιβαλλοντικές δράσεις
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο
- Σκάλα από σιδηροσωλήνες, με 8 σκαλοπάτια 0,40 x 0,11 m, ηλεκτροσυγκολλημένα, το τελευταίο των οποίων, σε ύψος περίπου 1,90 m από το έδαφος, διαμορφωμένο ως πλατύσκαλο
- Αύλακας κυλίσσεως μήκους 3,20 m, κατασκευασμένος από FIBER GLASS ή γαλβανισμένη ή ανοξείδωτη λαμαρίνα πάχους 1,5 mm.
- Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.
- Επικάλυψη του εδάφους κάτω από την μονάδα με στρώση άμμου πάχους 30 cm ή με χλοοτάπητα.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ (Αριθμητικά): 1.000,00

(Ολογράφως) : χίλια

A.T. : Γ.005

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β12.3 Μονάδα τραμπάλα - παπάκι

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Προμήθεια και εγκατάσταση σε παιδική χαρά μονάδας τραμπάλα - παπάκι τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Κατασκευή από ξυλεία ή στοιχεία από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPE) με μεταλλικούς συνδέσμους και στηρίγματα
- Ξύλινα στοιχεία από ξυλεία υψηλής αντοχής, επεξεργασμένα ώστε να αποκτήσουν λεία επιφάνεια (χωρίς οποιεσδήποτε ακίδες), βαμμένα με υδατοδιαλυτές, μη τοξικές βαφές, υψηλής αντοχής στην φθορά και την υπεριώδη ακτινοβολία.
- Κοχλίες και μεταλλικοί σύνδεσμοι γαλβανισμένοι ή ανοξείδωτοι, με παξιμάδια ασφαλείας και πλαστικά καλύμματα από πολυαμίδιο
- Πάκτωση των ορθοστατών στο έδαφος, σε βάθος τουλάχιστον 40 cm, σύμφωνα με τις οδηγίες του προμηθευτή του εξοπλισμού.
- Επικάλυψη του εδάφους κάτω από την μονάδα με στρώση άμμου πάχους 30 cm ή με χλοοτάπητα.

Ευρώ (Αριθμητικά): 500,00

(Ολογράφως) : πεντακόσια

A.T. : Γ.006

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β02 Κατασκευή ξύλινης περίφραξης

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Κατασκευή ξύλινης περίφραξης με ξυλοπασσάλους Φ 4 cm, καθαρού (εκτός εδάφους) ύψους 0,70 m, ανά 1,00 m και τους διαγώνιους πασσάλους που θα απαιτηθούν. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά των πασσάλων στον τόπο του έργου, η τοποθέτησή τους, τα υλικά στήριξης (πρόκες κλπ) και οι δαπάνες του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων.

Τιμή ανά τρέχων μέτρο (m)

Ευρώ (Αριθμητικά): 12,00

(Ολογράφως) : δώδεκα

A.T. : Γ.007

Άρθρο : ΝΑΠΡΣ Β09.1 Ξύλινη πέργολα ορθογωνικού σχήματος

Κωδικός αναθεώρησης: ΟΙΚ 5104

Κατασκευή ξύλινης πέργολας ορθογωνικού σχήματος, από εμποτισμένη ξυλεία, με ορθοστάτες διατομής τουλάχιστον 0,10 x 0,10 m και ανωδομή μορφής εσχάρας από στοιχεία διατομής 0,05 x 0,10 m, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 10-02-02-01.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 60,00

(Ολογράφως) : εξήντα

A.T. : Γ.008

Άρθρο : ΝΠΡΣ ΝΓ4.1 Κηποτεχνικές εργασίες, συμπεριλαμβανομένων φυτεύσεων και αρδευτικού συστήματος

Κωδικός αναθεώρησης:

Κηποτεχνικές εργασίες, συμπεριλαμβανομένων φυτεύσεων και αρδευτικού συστήματος

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά): 22,00

(Ολογράφως) : είκοσι δύο

Α.Τ. : Γ.009

Άρθρο : ΝΠΡΣ Ν\Β2.1 **Επικάλυψη περίφραξης με δίχτυ Ε-125, κατάλληλο για οπτική απομόνωση και ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες.**
Κωδικός αναθεώρησης:

Επικάλυψη περίφραξης με δίχτυ Ε-125, κατάλληλο για οπτική απομόνωση και ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες.
Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²)

Ευρώ (Αριθμητικά) : 1,20
(Ολογράφως) ένα και είκοσι λεπτά

6. ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Γ.Σ.Υ.)**Άρθρο 1ο: Αντικείμενο Συγγραφής**

Η παρούσα Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά στην εκτέλεση των παντός είδους δημοτικών έργων η δαπάνη των οποίων βαρύνει τη διαχείριση των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.).

Άρθρο 2ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η εκτέλεση του παραπάνω έργου διέπεται από τις ισχύουσες διατάξεις, τις τεχνικές προδιαγραφές που διέπουν τη σύμβαση, βάσει των οποίων θα εκτελεστεί το έργο «**Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού**» προϋπολογισμού **1.110.039,68 €** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, σε συνδυασμό και με τους όρους της ισχύουσας Ε.Σ.Υ. και τα λοιπά συμβατικά τεύχη, μελέτες, σχέδια και έγγραφες οδηγίες της υπηρεσίας.

Άρθρο 3ο: Εγκύκλιοι και προδιαγραφές

Κατά την εκτέλεση των δημοτικών έργων ακολουθούνται οι ισχύουσες διατάξεις, οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων των αρμόδιων Υπουργείων και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες προς το είδος του εκτελούμενου έργου Τεχνικές Προδιαγραφές, οι αναφερόμενες στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή στο Τιμολόγιο.

Άρθρο 4ο: Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία του έργου με τη σειρά που ισχύουν είναι:

1. Η Διακήρυξη της δημοπρασίας.
2. Προσφορά.
3. Τιμολόγιο μελέτης
4. Προϋπολογισμός του έργου
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων.
6. Η Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων.
7. Η υπ. αριθμ. **2021054** Μελέτη της Υπηρεσίας .

Άρθρο 5ο: Εγγύηση – Προθεσμία αποπεράτωσης

Αυτές ορίζονται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων και τη Διακήρυξη.

Άρθρο 6ο: Πρόοδος των έργων – Κυρώσεις λόγω καθυστέρησης

Έχουν εφαρμογή τα άρθρα 145 και 148 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 7ο: Περιεχόμενο των τιμών του Τιμολογίου

Οι τιμές του Τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες ολοκληρωμένων εργασιών, χωρίς να δικαιούται ο ανάδοχος άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μιας από αυτές.

Σύμφωνα με τα παραπάνω σε όλες τις τιμές του Τιμολογίου περιλαμβάνονται:

1. Οι δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων για την εκτέλεση κάθε εργασίας μηχανημάτων, δηλαδή τα μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η επιβάρυνση λόγω ημεραργιών που μπορεί να οφείλονται σε διάφορες αιτίες, οι δαπάνες παραλαβής, μεταφοράς επί τόπου και επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφάλιστρά τους.
2. Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικό των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού από εργοδηγούς, μηχανοδηγούς χειριστές, μηχανοτεχνίτες ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες, για τα ημερομίσθιά τους, ημεραργίες, ασφαλίσσεις, ώρες εργασίας αργίας, έκτακτες χρηματικές παροχές κλπ.
3. Οι δαπάνες των απαιτούμενων για κάθε είδος εργασίας υλικών με τις φορτοεκφορτώσεις τους και τις μεταφορές τους με κάθε μέσο από τον τόπο παραγωγής ή προμήθειας επί τόπου των έργων και κάθε υλικού που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά ενδεχομένως να απαιτείται για την πλήρη συντέλεση κάθε εργασίας.
4. Οι τυχόν δαπάνες κάθε είδους ασφάλισης των υλικών και αποζημίωσης για την προσωρινή κατάληψη έκτασης για τη μεταφορά ή την αποθήκευσή τους
5. Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων μηχανημάτων και υλικών.
6. Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας στην οποία αναφέρεται η σχετική τιμή του τιμολογίου. Καμία αξίωση διαμφισβήτησης είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων είτε σε σχέση με τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς των σε κάθε εργασία εισερχόμενων υλικών, είτε σε σχέση με τις αποδόσεις των εργατοτεχνικών, είτε σε σχέση με τις τιμές των ημερομισθίων και υλικών, μετά τη συμμετοχή του αναδόχου στο διαγωνισμό.
7. εν συμπεριλαμβάνεται στις τιμές του Τιμολογίου το κατά το επόμενο άρθρο ποσοστό γενικών εξόδων και όφελος του αναδόχου.

Άρθρο 8ο: Ποσοστό Γενικών εξόδων και Οφέλους του αναδόχου

Το ποσοστό γενικών εξόδων και όφελος του εργολάβου καθορίζεται σε 18% σύμφωνα με το άρθρο 53 του Ν.4412/2016 ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους του αναδόχου το οποίο καταβάλλεται επί της αξίας των τιμών μονάδος των εκτελεσθέντων εργασιών και περιλαμβάνονται:

1. Οι δαπάνες ιατρικής περίθαλψης όλου του προσωπικού του αναδόχου και οι δαπάνες για την κανονική λειτουργία των εγκαταστάσεων του εργοταξίου (ύδρευση, θέρμανση, κλπ).
2. Οι μισθοί και κάθε είδους αποζημιώσεις ασφάλισης και έξοδα κίνησης του διοικητικού και τεχνικού προσωπικού του αναδόχου.
3. Τα έξοδα συμμετοχής στο διαγωνισμό σύναψης εκτέλεσης και παραλαβής έργων.
4. Κάθε είδους φόροι, τέλη, έξοδα εγγυήσεις, τόκοι κίνησης κεφαλαίων και λοιπές πάσης φύσεως επιβαρύνσεις.
5. Έξοδα εφαρμογής των εγκεκριμένων χαράξεων, δοκιμής των υλικών και δοκιμών γενικά για την παράδοση των έργων σε κανονική λειτουργία.
6. Έξοδα ασφάλισης ή αποζημίωσης ατυχημάτων του προσωπικού του εργολάβου και κάθε φύσης αποζημίωσης προς τρίτους.
7. Έξοδα καθαρισμού των έργων και του εργοταξίου και αποκόμιση των προϊόντων σε θέση που να επιτρέπεται από την Αστυνομία.
8. Τα έξοδα διαχείρισης της περίσσειας των εκσκαφών , όπως ορίζεται από τον Ν.4042/2012(ΦΕΚ 24/Α) και την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β) – άρθρο 7 παραγρ.3 εδαφ. β1.
9. Τα έξοδα διαχείρισης των αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων μέσω Συστημάτων Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων, όπως ορίζεται από τον Ν.4042/2012(ΦΕΚ 24/Α) και την ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312Β) – άρθρο 7 .παραγρ.3 εδαφ. β1) .
10. Κάθε άλλη δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι αναγκαία για την ορθή, έντεχνη και σύμφωνη με τα συμβατικά στοιχεία εκτέλεση των εργασιών η απαιτούμενη για την

εκτέλεση των έργων από κάθε πλευρά σε σχέση με τις κείμενες διατάξεις καθώς και κάθε είδους επισφαλή έξοδα.

11. Το όφελος του αναδόχου.

Άρθρο 9ο: Ποιότητα υλικών – Έλεγχος αυτών – Δείγματα

Τα υλικά πρέπει να είναι αρίστης ποιότητας και να πληρούν τους όρους των αντιστοίχων Τεχνικών Προδιαγραφών.

Δείγματα των υλικών πρέπει να υποβάλλονται για έγκριση πριν χρησιμοποιηθούν. Υλικά και λοιπά είδη που χρησιμοποιήθηκαν χωρίς έγκριση θα απορρίπτονται, εφόσον διαπιστωθεί η ακαταλληλότητά τους. Τα δείγματα που απαιτούνται, και τα περιγραφικά στοιχεία λαμβάνονται έγκαιρα πριν τη χρήση τους και θα εξετάζονται από τη υπηρεσία. Στη συνέχεια, όταν απαιτείται τα δείγματα θα αποστέλλονται για εξέταση σε κατάλληλο εργαστήριο δοκιμής υλικών.

Για το σκοπό αυτό θα συσκευάζονται κατάλληλα και θα αναγράφεται το όνομα του αναδόχου, καθώς και το ότι τα υλικά που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ανταποκρίνονται στο δείγμα. Ακόμα αναγράφεται το είδος ελέγχου στο οποίο θα υποβληθούν τα υλικά.

Άρθρο 10ο: Αναλογίες Υλικών

Πρέπει να τηρούνται και να εξακριβώνονται οι καθορισμένες στο τιμολόγιο ή τη συγγραφή υποχρεώσεων ή τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, αναλογίες υλικών.

Άρθρο 11ο: Μηχανικός εξοπλισμός

Ο τυχόν απαιτούμενος για την εκτέλεση του έργου μηχανικός εξοπλισμός προβλέπεται και καθορίζεται εκάστοτε στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων. Ο εξοπλισμός αυτός αν δεν διατίθεται από τον ανάδοχο θα ευρίσκεται με μέριμνα και δαπάνες αυτού, χωρίς η υπηρεσία να αναλαμβάνει οποιαδήποτε υποχρέωση ή ευθύνη σχετικά.

Άρθρο 12ο: Ατυχήματα και Ζημιές

Ο ανάδοχος του έργου είναι υποχρεωμένος να ασφαλίσει το έργο, σε μια ασφαλιστική εταιρεία αναγνωρισμένη από το κράτος. Η δαπάνη για τα ασφάλιστρα στο σύνολό τους πρέπει να καταβληθεί από τον ανάδοχο.

Σε καμία περίπτωση δεν είναι δυνατόν να επιβαρυνθεί ο εργοδότης με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου καθώς επίσης και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων σε ξένη ιδιοκτησία και έργα του δημοσίου, ήμων και Κοινοτήτων και σε κάθε φύσης κοινωφελή έργα.

Εφαρμόζονται ρητά τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 144, παρ.4, του Ν.4412/2016.

Άρθρο 13ο: Φόροι – Τέλη – Κρατήσεις

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον εργοδότη.

Άρθρο 14ο: Μελέτη των συνθηκών του έργου

Η έννοια της επίδοσης της προσφοράς του αναδόχου είναι ότι είχε και έλαβε αυτός υπόψη κατά τη σύνταξη αυτής, τις γενικές και τοπικές συνθήκες του έργου και των μερών αυτού τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, τη διάθεση, τη διαχείριση και εναποθήκευση των υλικών, την κατάσταση των οδών, την ανάγκη κατασκευής των οδών προσπέλασης, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χειρών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες, τη δίαιτα των ρευμάτων και οποιεσδήποτε άλλες τοπικές ειδικές και γενικές συνθήκες, τα δυνάμενα να προκύψουν ζητήματα τα οποία μπορούν με οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν το κόστος των έργων και ότι τα έργα θα εκτελεστούν σύμφωνα με τη σύμβαση με την οποία πρέπει να συμμορφωθεί ο ανάδοχος.

Άρθρο 15ο: Φύλαξη υλικών, υπαρχουσών κατασκευών και μέσων – Προστασία – Βλαστήσεις

1. Ο ανάδοχος φυλάσσει και διατηρεί σε καλή κατάσταση όλα τα υλικά που έχει στα χέρια του, όπως επίσης και τις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν, σε αντίθετη δε περίπτωση τα μέτρα φύλαξης και προστασίας λαμβάνονται από τον εργοδότη και οι δαπάνες βαρύνουν τον ανάδοχο.
2. Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει τα ενδεικνυόμενα μέτρα φύλαξης και προστασίας των κάθε φύσης κοινωφελών έργων που βρίσκονται κοντά στα εκτελούμενα έργα, για να προληφθούν οι ζημιές ή η διακοπή της λειτουργίας τους. Ζημιές που προκαλούνται από αμέλεια του αναδόχου επανορθώνονται σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου.
3. Ο ανάδοχος προφυλάσσει και προστατεύει την υπάρχουσα βλάστηση και καλλιεργημένες εκτάσεις της περιοχής του εκτελούμενου έργου και ευθύνεται για κάθε κοπή δένδρων και καταστροφή φυτείας όχι απαραίτητης για την εκτέλεση του αναληφθέντος έργου.

Άρθρο 16ο: Πρόληψη ατυχημάτων – Μέτρα Υγιεινής και Ασφάλειας της Κυκλοφορίας

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις κείμενες διατάξεις υποχρεώσεων και ευθυνών του παίρνει τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του και κάθε τρίτο καθώς επίσης και για την παροχή πρώτων βοηθειών προς αυτούς.

Διαταγές της υπηρεσίας σχετικά με την εξασφάλιση της κυκλοφορίας εφαρμόζονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου. Ο ανάδοχος διατηρεί το απαιτούμενο φαρμακευτικό υλικό για την παροχή πρώτων βοηθειών.

Άρθρο 17ο: _ιοικητική παραλαβή για χρήση

1. Για να παραδοθεί για χρήση το έργο ή αυτοτελές τμήμα θα απαιτείται η διενέργεια ιοικητικής Παραλαβής για χρήση. Η ιοικητική Παραλαβή γίνεται με πρωτόκολλο μεταξύ Προϊσταμένου της ιευθύνουσας Υπηρεσίας, του επιβλέποντα και του αναδόχου. Αν το έργο παραδίδεται σε χρήση σε υπηρεσία άλλη από τον φορέα κατασκευής του, συμπράττει στο πρωτόκολλο και εκπρόσωπος της υπηρεσίας αυτής. Αν ο ανάδοχος κληθεί και δεν παραστεί ή αρνηθεί την υπογραφή πρωτοκόλλου αυτό συντάσσεται από τους λοιπούς με σχετική μνεία κατά περίπτωση και του κοινοποιείται. Το πρωτόκολλο περιλαμβάνει μνεία του έργου ή των τμημάτων που παραδίδονται για χρήση και συνοπτική περιγραφή της κατάστασης των εργασιών.
2. Η κατά την προηγούμενη παράγραφο ιοικητική Παραλαβή για χρήση γίνεται αμέσως μετά την περάτωση των εργασιών του έργου ή αυτοτελών τμημάτων του αν αυτό προβλέπεται από τη σύμβαση. Αν δεν υπάρχει τέτοια πρόβλεψη μπορεί η ιοικητική Παραλαβή για χρήση να γίνει ύστερα από απόφαση της ιευθύνουσας Υπηρεσίας.
3. Η ιοικητική Παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου.

Άρθρο 18ο: Τοπογραφικές εργασίες – εφαρμογές επί του εδάφους

Κάθε εργασία αναγκαία κατά την κρίση της υπηρεσίας για την επί του εδάφους εφαρμογή των εγκεκριμένων χαράξεων, εκτελείται με επιμέλεια και δαπάνες του αναδόχου, κατά τις οδηγίες της Υπηρεσίας, η οποία ελέγχει την ακρίβεια σύμφωνα προς τους ισχύοντες κανονισμούς. Οι δαπάνες των ανωτέρω εργασιών σε υλικά και τεχνικά μέσα και προσωπικό βαρύνουν τον ανάδοχο.

Άρθρο 19ο: Απαλλοτριώσεις

Οι απαιτούμενες για την εκτέλεση των έργων απαλλοτριώσεις γίνονται με τη φροντίδα του εργοδότη κατά τις ισχύουσες διατάξεις. Τον εργοδότη βαρύνουν οι επιδικαζόμενες αποζημιώσεις. Ουδεμία ευθύνη ή υποχρέωση αποζημίωσης αναλαμβάνει ο εργοδότης έναντι του αναδόχου πλην της παρατάσεως προθεσμίας περαιώσεως στην περίπτωση καθυστέρησης της περαιώσεως του έργου ένεκα αναγκαστικής απαλλοτριώσεως, μη οφειλομένης σε υπαιτιότητα του αναδόχου.

Άρθρο 20ο: Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται στις νόμιμες κρατήσεις σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Άρθρο 21ο: Χρόνος εγγύησης

Ορίζεται στην Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

Άρθρο 22ο: Τελικός Λογαριασμός

Μετά τη διενέργεια της προσωρινής παραλαβής ο ανάδοχος πρέπει να συντάξει και να υποβάλλει Προτελικό Λογαριασμό με βάση τις ποσότητες που περιλαμβάνονται στο σχετικό πρωτόκολλο. Μετά τη διενέργεια της οριστικής παραλαβής και την έγκριση του πρωτοκόλλου ο ανάδοχος πρέπει να συντάξει και να υποβάλλει Τελικό Λογαριασμό. Για τον προτελικό και τελικό Λογαριασμό εφαρμόζονται ανάλογα οι διατάξεις του άρθρου αυτού.

Με τον τελικό Λογαριασμό γίνεται εκκαθάριση του εργολαβικού ανταλλάγματος και όλων των αμοιβαίων απαιτήσεων που έχουν σχέση με την εκτέλεση της σύμβασης.

7. ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (Ε.Σ.Υ.)**ΜΕΡΟΣ Ι.****ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ****ΑΡΘΡΟ 1ο: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Στο παρόν τεύχος της Ειδικής Συγγραφής Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.) περιλαμβάνονται οι Γενικοί και οι Ειδικοί όροι, σύμφωνα με τους οποίους και σε συνδυασμό και προς τους όρους των υπόλοιπων συμβατικών τευχών και της ισχύουσας νομοθεσίας πρόκειται να κατασκευαστεί από τον Ανάδοχο το Έργο που αναφέρεται στο άρθρο 1 του ΜΕΡΟΥΣ ΙΙ της ΕΣΥ.

ΑΡΘΡΟ 2ο: ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ

Η εκτέλεση των έργων γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του **N. 4412/2016 (ΦΕΚ 147Α/ 8-08-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»**, όπως έχει διορθωθεί με τα **ΦΕΚ 200/24.10.16 και 206/03.11.2016**. Κατά την εκτέλεση των Δημοτικών και Κοινοτικών έργων, ακολουθούνται οι οδηγίες των σχετικών εγκυκλίων των Υπουργείων Εσωτερικών και Υποδομών (Γενική Γραμματεία Υποδομών) και εφαρμόζονται οι αντίστοιχες προς το είδος του εκτελούμενου έργου Τεχνικές Προδιαγραφές των Υπουργείων Εσωτερικών, Υποδομών και (τ) ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., οι αναφερόμενες στην παρούσα Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων ή στο Τιμολόγιο.

ΑΡΘΡΟ 3ο ΣΕΙΡΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΙΣΧΥΟΥΝ ΤΑ ΤΕΥΧΗ ΤΗΣ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΕΩΣ

Τα τεύχη της δημοπρασίας αλληλοσυμπληρώνονται, σε περίπτωση δε ασυμφωνίας μεταξύ των όρων που περιέχονται σ' αυτά, η σειρά με την οποία ισχύουν τα παραπάνω τεύχη, καθορίζεται πάγια, όπως παρακάτω, εκτός εάν σε ειδικές περιπτώσεις, ορίζεται διαφορετικά στη διακήρυξη της Δημοπρασίας.

1. Το συμφωνητικό.
2. Η Διακήρυξη της Δημοπρασίας
3. Η Οικονομική Προσφορά.
4. Το Τιμολόγιο Δημοπράτησης
5. Η Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Ε.Σ.Υ.).
6. Η Τεχνική Συγγραφή Υποχρεώσεων (Τ.Σ.Υ) με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα Παραρτήματα τους,
7. Η Τεχνική Περιγραφή (Τ.Π.).
8. Ο Προϋπολογισμός Δημοπράτησης.
9. Οι εγκεκριμένες μελέτες του έργου και οι εγκεκριμένες τεχνικές μελέτες, που θα συνταχθούν από τον Ανάδοχο, αν προβλέπεται η περίπτωση αυτή από τα συμβατικά τεύχη ή προκύψει κατά τις ισχύουσες διατάξεις περί τροποποίησης των μελετών του έργου.
10. Το εγκεκριμένο Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

ΑΡΘΡΟ 4ο : ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

5.1 Με την υπογραφή της Σύμβασης κατατίθεται η εγγύηση καλής εκτέλεσης που προβλέπεται από τη Διακήρυξη. Κατά τα λοιπά εφαρμόζεται η παρ. 1β του άρθρου 72 του ν. 4412/2016.

5.2 Αν η εκτέλεση του έργου αναληφθεί από κοινοπραξία, έχουν ισχύ, εκτός από τα παραπάνω, και οι ειδικές ρυθμίσεις του άρθρου 140 του Ν.4412/2016, που αφορούν στις εγγυήσεις καλής εκτέλεσης, στην ευθύνη των κοινοπρακτούντων απέναντι στον κύριο του έργου, στο διορισμό εκπροσώπου και αναπληρωτού αυτού, της κοινοπραξίας, ως και στον τρόπο αντικατάστασης αυτών, στον τρόπο συνέχισης των εργασιών αν υπάρξει πτώχευση ή θάνατος ενός ή περισσότερων μελών της κοινοπραξίας κ.λ.π

5.3 Οι εγγυήσεις καλής λειτουργίας που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 δεν αφορούν την παρούσα σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 5ο ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Πέρα από όσα ορίζονται στο άρθρο 135 του Ν.4412/2016, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να ορίσει τον αντίκλήτό του κατά την υπογραφή της σύμβασης και όταν το έργο εκτελείται μακριά από την έδρα της Διευθύνουσας Υπηρεσίας ο ανάδοχος υποχρεούται, εφόσον του ζητηθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία, να ορίσει αντίκλήτό του με έδρα την περιοχή εκτέλεσης του έργου σύμφωνα με το άρθρο 135 παρ.3 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 6ο ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

7.1. Η συμμετοχή στη δημοπρασία με υποβολή προσφοράς, αποτελεί αμάχητο τεκμήριο, ότι οι διαγωνιζόμενοι έχουν επισκεφτεί και ελέγξει πλήρως τη φύση και την τοποθέτηση του έργου, και έχουν πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών της κατασκευής του, κυρίως σε ότι αφορά:

α. Τα κάθε φύσεως πηγές υλικών, θέσεις προσωρινής ή οριστικής αποθέσεως προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών.

β. Τη δυνατότητα εξασφάλισης επιστημονικού και εργατοτεχνικού προσωπικού γενικά, νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και οδών προσπελάσεως.

γ. Τις μετεωρολογικές συνθήκες που επικρατούν συνήθως, τις διάφορες διακυμάνσεις της στάθμης των υπόγειων υδάτων, των υδάτων των ποταμών, χειμάρρων, παλίρροιας ή παρόμοιες φυσικές συνθήκες στον τόπο των έργων.

δ. Τη διαμόρφωση και κατάσταση του εδάφους, το είδος, την ποιότητα και ποσότητα των κατάλληλων και εκμεταλλεύσιμων υλικών που βρίσκονται στην περιοχή, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά, υπηρεσίες) που θα χρειαστούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών.

ε. Τη δυνατότητα έγκαιρης προμήθειας από το εξωτερικό των μηχανημάτων και υλικών που τυχόν απαιτούνται.

στ. Οποιαδήποτε άλλα θέματα που κατά οποιονδήποτε τρόπο μπορούν να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο ή το κόστος τους, σε συνδυασμό με τους όρους της σύμβασης.

7.2 Παράλειψη του διαγωνιζόμενου να επισκεφτεί τον τόπο του έργου και να κατατοπιστεί σε όλα τα παραπάνω σχετικά με την εκτέλεση του έργου στο οποίο αναφέρεται αυτή η σύμβαση, με κανένα τρόπο δεν μπορεί να παρουσιαστεί σαν δικαιολογία για οποιαδήποτε παρερμηνεία των όρων και απαιτήσεων που περιλαμβάνονται σ' αυτή, ούτε τον απαλλάσσει από την ευθύνη για πλήρη συμμόρφωσή του στις συμβατικές του υποχρεώσεις.

7.3 Στην περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος βρει ασυμφωνίες ή παραλείψεις στα Σχέδια ή προδιαγραφές ή στα λοιπά στοιχεία της Συμβάσεως ή εάν αμφιβάλλει για την έννοιά τους, πρέπει να ειδοποιήσει αμέσως την αρμόδια Υπηρεσία, για να λάβει διευκρινίσεις, πριν υποβάλλει την προσφορά του. Για να ληφθεί υπόψη τέτοια αίτηση για παροχή διευκρινίσεως, πρέπει αυτή να υποβληθεί εγγράφως στην αρμόδια Υπηρεσία έξι (6) ημέρες τουλάχιστον πριν από την ημέρα που έχει καθοριστεί για τη διενέργεια του διαγωνισμού. Οι διευκρινίσεις αυτές γνωστοποιούνται σε κάθε διαγωνιζόμενο που θα απευθυνθεί εγγράφως στην Υπηρεσία, τέσσερις (4) τουλάχιστον ημέρες πριν από την ημέρα που έχει καθοριστεί για τη διενέργεια του διαγωνισμού.

ΑΡΘΡΟ 7ο : ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

8.1 Σύμφωνα με τα συμβατικά τεύχη και τις διατάξεις του άρθρου 138 του Ν.4412/2016, τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, μόνος υπεύθυνος είναι ο ανάδοχος, ο δε κάθε φύσεως έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία δεν απαλλάσσει καθόλου τον ανάδοχο από αυτή την ευθύνη. Ο Ανάδοχος διατηρεί την πλήρη ευθύνη για την καλή εκτέλεση των εργασιών.

8.2 Επίσης, ο ανάδοχος αποδέχεται ότι έχει μελετήσει, με σκοπό τη συμμόρφωσή του, τα εγκεκριμένα διαγράμματα και σχέδια της μελέτης, όπως και τα λοιπά συμβατικά στοιχεία της εργολαβίας περιλαμβάνονται στο φάκελο της δημοπρασίας και αποτελούν μαζί με τη διακήρυξη τη βάση της προσφοράς του, καθώς και ότι αποδέχεται και αναλαμβάνει χωρίς επιφύλαξη, να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τις παραπάνω συνθήκες και όρους.

8.3 Τα στοιχεία που σχετίζονται με τη φύση, τη θέση του έργου και εξαρτώνται από τις συνθήκες του εδάφους, όπως π.χ. χαρακτηρισμός εδάφους, ύπαρξη υπόγειων υδάτων, ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις από δίκτυα από Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας κλπ. είναι ενδεικτικά στη μελέτη και ο διαγωνιζόμενος είναι υποχρεωμένος να σταθμίσει τη προσφορά του σύμφωνα με αυτά που αυτός θεωρεί πραγματικά δεδομένα.

8.4 Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει αμέσως τη Διευθύνουσα Υπηρεσία αν κατά την κατασκευή των έργων βρεθούν αρχαιότητες ή οποιαδήποτε έργα τέχνης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις για τις αρχαιότητες. Για την καθυστέρηση των έργων ή διακοπή τους από αυτή την αιτία, έχουν εφαρμογή οι σχετικές διατάξεις του νόμου Ν.4412/2016.

8.5 Ομοίως ο ανάδοχος είναι εξ ολοκλήρου υπεύθυνος για την εκλογή των υλικών και μηχανημάτων που θα χρησιμοποιηθούν γενικά, τη χρησιμοποίησή τους και την εκτέλεση της εργασίας γενικά, σύμφωνα με τους όρους της παρούσης, των σχετικών Πρότυπων Τεχνικών Προδιαγραφών και των λοιπών συμβατικών τευχών που έχουν εγκριθεί και τη μελέτη του έργου.

8.6 Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του ή του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος ποινικά και αστικά. Οι παραπάνω περιπτώσεις πρέπει να καλυφθούν με τις Ασφαλίσεις του έργου.

8.7 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο

προσωπικό του φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλείφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου σύμφωνα με τις διατάξεις των: ΠΔ 305/96 (αρ. 79), το άρθρο 42 του Ν. 3850/10 «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων» ο οποίος καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των: Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

8.8 Στα πλαίσια της ευθύνης του, επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα, σύμφωνα με το **άρθρο 138 του Ν.4412/2016.**

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ.889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου, σύμφωνα με το **άρθρο 138 του Ν.4412/2016.**

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφάλειας και υγείας: ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42-49).

8.9 Για την σωστή εφαρμογή της παρ.γ της προηγούμενης παραγράφου, στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

8.10 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων, για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος ενημερώνει την Διευθύνουσα Υπηρεσία και παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.

8.11 Μεγάλη προσοχή πρέπει να δοθεί επίσης στην λήψη και διατήρηση των μέτρων ασφαλείας – προστατευτικών και διαχωριστικών κατασκευών.

ΑΡΘΡΟ 8ο ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

9.1 Για τις τεχνικές προδιαγραφές εφαρμόζονται οι διατάξεις του **άρθρου 54 του Ν4412/2016**, ενώ ορισμοί περιλαμβάνονται στο Παράρτημα VII του Προσαρτήματος Α'. Σύμφωνα με την **παρ. 7 του άρθρου 54 του Ν.4412/2016** οι τεχνικές προδιαγραφές καθορίζονται και εγκρίνονται πριν την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης κατά το **άρθρο 61**. Ειδικά για τις συμβάσεις κάτω των ορίων ως χρόνος έναρξης της διαδικασίας σύναψης σύμβασης νοείται η ημερομηνία δημοσίευσης της προκήρυξης σύμβασης στο ΚΗΜΔΗΣ, όπως αναφέρεται στο **άρθρο 120 του Ν.4412/2016.**

9.2 Οι προδιαγραφές των υλικών του έργου συνετάχθησαν έτσι ώστε να συμφωνούν ή να υπερκαλύπτουν, από απόψεως ασφαλείας, βιωσιμότητας και λειτουργίας, τις, ήδη υφιστάμενες για παρεμφερή υλικά, προδιαγραφές και πρότυπα οποιονδήποτε εθνικού φορέα (ΕΛΟΤ, Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων, ΔΕΗ, (τ)Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. κλπ.). Αν εκ παραδρομής ή για οποιονδήποτε άλλο λόγο, η προδιαγραφή κάποιου υλικού του έργου, υπολείπεται αντιστοίχου

ως ανωτέρω προδιαγραφής, η οποία έχει τεθεί σε εφαρμογή προ της ημερομηνίας υπογραφής της μελέτης του έργου, ισχύει η δεύτερη, χωρίς οικονομική αξίωση εκ μέρους του αναδόχου.

9.3 Σε κάθε περίπτωση τα παραπάνω υλικά θα πρέπει να συμμορφώνονται με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ με Αριθμ. 6690/12 (ΦΕΚ 1914 Β/15-6-2012) **«Προϊόντα Δομικών Κατασκευών: χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης «CE».**

9.4 Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων μπορούν να εγκρίνονται προδιαγραφές και κανονισμοί που αναφέρονται στον τρόπο κατασκευής των έργων και στην ποιότητα, στον τρόπο σύνθεσης και επεξεργασίας, στη χρήση και στον έλεγχο των υλικών κατασκευής των έργων, σύμφωνα με την **παρ. 8 του άρθρου 54 του Ν.4412/2016.**

9.5 Ισχύουν οι σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές της Υπηρεσίας, που αναφέρονται στο συμβατικό τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής του έργου, εφόσον δεν αναιρούνται από τα αναγραφόμενα στις ΕΤΕΠ ή στο Αναλυτικό Τιμολόγιο που κατισχύει των εντύπων Τεχνικών Προδιαγραφών της Υπηρεσίας.

9.6 Ισχύουν οι ΕΤΕΠ που αναφέρονται στα άρθρα του Αναλυτικού Τιμολογίου οι οποίες εγκρίθηκαν με την απόφαση αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/30-7-2012 «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα (ΦΕΚ 2221/Β/30-7-2012), καθώς και η Εγκύκλιος 17 με αρ. πρωτ. Δ.Κ.Π. /οικ. /1322/7-9- 2016 Υπουργού ΥΠΟΜΕΔΙ "Αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ)". **Όπου στο αναλυτικό τιμολόγιο αναφέρεται κάποια από τις ΕΤΕΠ, να ληφθεί υπόψη η ως άνω εγκύκλιος που αναφέρει τις προσωρινά ισχύουσες προδιαγραφές.**

ΑΡΘΡΟ 9ο: ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ- ΈΛΕΓΧΟΣ/ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

10.2. Κατόπιν τούτων και προς αποφυγή τροποποιήσεων επί των προδιαγραφών του έργου καθορίζεται ότι σε όλες τις περιπτώσεις που υποβάλλεται από τον ανάδοχο "Τεχνική Μελέτη Κατασκευής" τα εις αυτήν προβλεπόμενα υλικά και εργασίες θα είναι σύμφωνα απολύτως με τις προδιαγραφές του έργου. Τούτο ισχύει ανεξάρτητα αν η "Τεχνική Περιγραφή Κατασκευής" εγκριθεί κατά τη φάση διαδικασίας του διαγωνισμού ή κατά την διάρκεια της εκτελέσεως του έργου.

10.3 Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να προβεί στον έλεγχο της σχετικής μελέτης του έργου και να υποδείξει εγκαίρως και εγγράφως τυχόν ατέλειες ή σφάλματά της, τα οποία επιδρούν δυσμενώς στην καλή κατασκευή και ευστάθεια του έργου και να προτείνει τις απαραίτητες διορθώσεις και συμπληρώσεις, παραμένοντας αποκλειστικά υπεύθυνος για την καλή κατασκευή και ευστάθεια των έργων που κατασκευάζονται από αυτόν. **Επιπλέον έχει υποχρέωση λήψης πλήρων τοπογραφικών στοιχείων, όταν αυτά δεν περιλαμβάνονται στην παραπάνω μελέτη, καθώς και σύνταξης της μελέτης εφαρμογής του Έργου και των κατασκευαστικών σχεδίων.**

10.4. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, με βάση τις μελέτες που θα του χορηγηθούν, τις έγγραφες οδηγίες της Υπηρεσίας και τις εγκεκριμένες από το Υπουργείο Υποδομών (τ) ΥΠΕΧΩΔΕ προδιαγραφές εκπονήσεως μελετών, να προβεί στην εφαρμογή των μελετών στο έδαφος, στις αναπασσαλώσεις και χωροσταθμίσεις των αξόνων των έργων, στον έλεγχο και λήψη των συμπληρωματικών στοιχείων που απαιτούνται για συμπλήρωση και προσαρμογή των στοιχείων της μελέτης που έχουν εγκριθεί, όπως επίσης και στη σήμανση της ζώνης καταλήψεως των έργων.

10.5 Ο καθορισμός από τα σχέδια, την Τεχνική Περιγραφή και τη Συγγραφή Υποχρεώσεων των οιωνδήποτε στοιχείων και οδηγιών για την εκτέλεση των εργασιών, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες επί μέρους διατάξεις και τον τρόπο εκτέλεσης των κατασκευών, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την υποχρέωση να λάβει όλα τα μέτρα για την άρτια εκτέλεση και εμφάνιση των διαφόρων ειδών που συνθέτουν κάθε επιφάνεια ή χώρο ή λειτουργία του έργου. Γενικά, τόσο για την εφαρμογή των μελετών, όσο και για την ποιότητα και αντοχή των έργων, υπεύθυνος είναι ο Ανάδοχος της κατασκευής αυτής, ο δε έλεγχος που θα ασκηθεί από την Υπηρεσία, ή την επίβλεψη, δεν απαλλάσσουν τον Ανάδοχο από την ευθύνη αυτή, ή την οποιαδήποτε άλλη που προκύπτει γι' αυτόν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και τις κείμενες διατάξεις.

10.6. Για την εφαρμογή των παραπάνω όρων διευκρινίζεται ότι, έστω και αν κάτι δεν ορίζεται από τα σχέδια λεπτομερειών ή από άλλα στοιχεία της εργολαβίας, ή από τις οδηγίες - διαταγές της Υπηρεσίας, κάθε απλό ή σύνθετο τμήμα του έργου (π.χ., τοίχος, διαχώρισμα, κατώφλι, επίχρισμα, κιγκλίδωμα, κλπ.) πρέπει να είναι άρτιο σε ότι αφορά την άμεση σύνδεσή του με τα λοιπά (εσωτερικά ή γειτονικά) τμήματα του έργου.

10.7 Ειδικά για την εγκατάσταση των πάσης φύσεως μηχανημάτων και μηχανολογικού εξοπλισμού, ο ανάδοχος υποχρεούται να συντάξει κατασκευαστικά σχέδια και μελέτες συνδέσεως αυτών, επειδή οι μελέτες αυτές εξαρτώνται από τον τύπο του μηχανήματος που θα εκλέξει ο ανάδοχος (μέσα στα όρια φυσικά που καθορίζονται από τη σύμβαση) και επομένως δεν είναι δυνατή η σχεδιάσή των από την Υπηρεσία.

10.8 Όσα αναφέρονται στις παραπάνω παραγράφους του άρθρου αυτού, θα εκτελούνται με μέριμνα του αναδόχου, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση.

10.9 Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για οποιοδήποτε μηχανήμα χρησιμοποιήσει να προσκομίσει την άδεια κυκλοφορίας, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο όπως και την άδεια οδήγησης του χειριστή του.

ΑΡΘΡΟ 11ο ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ (Άρθρο 125 παρ. 1), 2) και 3)

11.1 Η οικονομική προσφορά (προσφερόμενη τιμή) δίδεται σε ευρώ.

11.2 Οι οικονομικές προσφορές συντάσσονται και υποβάλλονται, σύμφωνα με τα παρακάτω : με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής. Οι οικονομικοί φορείς προσφέρουν ενιαία έκπτωση στις τιμές του τιμολογίου της υπηρεσίας που εκφράζεται σε ακέραιες μονάδες επί τοις εκατό (%). Οι οικονομικοί φορείς συμπληρώνουν ολογράφως και αριθμητικώς την οικονομική προσφορά σε μορφότυπο ο οποίος διατίθεται σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή από την αναθέτουσα αρχή.

11.3 Διευκρινίζεται και επισημαίνεται όλως ιδιαίτερως ότι οι αναφερόμενες ενιαίες τιμές μονάδας στο Τιμολόγιο Μελέτης είναι γενικής ισχύος, σταθερές και αμετάβλητες και έχουν κοστολογηθεί (με το προσφερθέν ποσοστό έκπτωσης επί των ομαδοποιημένων τιμών της μελέτης) με πλήρη ευθύνη του Αναδόχου και μετά από το συνδυασμό των μηχανικών μέσων, που υποχρεούται να διαθέσει και των πραγματικών δεδομένων εκτέλεσης του έργου.

ΑΡΘΡΟ 12ο ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΩΝ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Για τις Προθεσμίες ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 147 του Ν.4412/2016 και ειδικότερα :

12.1 Όλες οι προθεσμίες (συνολική και τμηματικές) αρχίζουν από την υπογραφή της σύμβασης.

12.2 Μέσα στη συνολική προθεσμία πρέπει να έχουν τελειώσει όλες οι επί μέρους εργασίες του έργου και να έχουν ολοκληρωθεί οι προβλεπόμενες από τη σύμβαση δοκιμές. Το ίδιο ισχύει αναλογικά και για τις τμηματικές προθεσμίες. Παράταση της συνολικής ή των τμηματικών προθεσμιών εγκρίνεται:

α) Είτε **«με αναθεώρηση»**, όταν η καθυστέρηση του συνόλου των εργασιών του έργου ή του αντίστοιχου τμήματος δεν οφείλεται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του αναδόχου ή προκύπτει από αύξηση του αρχικού συμβατικού αντικειμένου, **με την επιφύλαξη του άρθρου 153 παρ. 23 του Ν 4412/2016.**

β) Είτε **«χωρίς αναθεώρηση»**, για το σύνολο ή μέρος των υπολειπόμενων εργασιών, όταν η παράταση κρίνεται σκόπιμη για το συμφέρον του έργου, έστω και αν η καθυστέρηση του συνόλου ή μέρους των υπολειπόμενων εργασιών οφείλεται σε αποκλειστική υπαιτιότητα του αναδόχου. Σε περίπτωση έγκρισης παράτασης προθεσμίας «χωρίς αναθεώρηση» για το σύνολο των υπολειπόμενων εργασιών του έργου ή μιας τμηματικής προθεσμίας του, επιβάλλονται οι σχετικές **ποινικές ρήτρες**, ανεξάρτητα από την έγκριση της παράτασης αυτής.

12.3 Κατά την έγκριση των παρατάσεων της συνολικής ή των τμηματικών προθεσμιών, εκτιμάται και προσδιορίζεται πάντοτε το υπαίτιο για την επιμήκυνση του χρόνου συμβαλλόμενο μέρος, για το σύνολο ή για μέρος των έργων ή κατά κονδύλια εργασιών. Οι διατάξεις της περίπτωσης αυτής δεν επηρεάζουν την κατάπτωση των ποινικών ρητρών, αν συντρέχουν οι προϋποθέσεις της.

12.4 Η έγκριση των παρατάσεων προθεσμιών γίνεται από την **Προϊσταμένη αρχή – Διοικητικό Συμβούλιο**, ύστερα από αίτημα του αναδόχου στην Διευθύνουσα Υπηρεσία. Το αίτημα πρέπει να υποβάλλεται τουλάχιστον **ένα μήνα** πριν από τη λήξη της ισχύουσας συνολικής προθεσμίας περαιώσεως του έργου. Η σχετική απόφαση επί του αιτήματος εκδίδεται από την **Προϊσταμένη Αρχή - Διοικητικό Συμβούλιο** όχι αργότερα από την πάροδο **τριών (3) μηνών** από την υποβολή του αιτήματος του αναδόχου. Σε περίπτωση έκδοσης της σχετικής απόφασης μετά τη λήξη των αντίστοιχων προθεσμιών επιβάλλονται στα υπαίτια όργανα του φορέα κατασκευής του έργου οι προβλεπόμενες από την **παραγράφο 3 του άρθρου 141 πειθαρχικές ποινές**.

12.5 Η αίτηση, αν υπάρχει, κατατίθεται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία που διατυπώνει πάντοτε γνώμη της προς την προϊσταμένη αρχή. Όταν πρόκειται για παράταση «χωρίς αναθεώρηση», ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας, σε αντιπαράσταση με τον ανάδοχο, καταρτίζει πίνακα διαχωρισμού των εργασιών, σε εκείνες που μπορούσαν να εκτελεσθούν σε προηγούμενη αναθεωρητική περίοδο και στις λοιπές εργασίες. Οι πρώτες διαχωρίζονται και κατά αναθεωρητική περίοδο, μέσα στην οποία μπορούσε και έπρεπε να εκτελεσθούν. Ο πίνακας αποτελεί πράξη της διευθύνουσας υπηρεσίας και ο ανάδοχος δικαιούται να υποβάλει ένσταση κατά του πίνακα διαχωρισμού, μόνο αν τον υπογράψει με επιφύλαξη. **Σε περίπτωση άρνησης του αναδόχου να συμπράξει στην κατάρτιση ή να υπογράψει τον πίνακα, εφαρμόζεται ανάλογα η διάταξη της παραγράφου 7 του άρθρου 156 του Ν4412/2016.**

Όσον αφορά τις ποινικές ρήτρες ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 148 του Ν4412/2016. Ειδικότερα:

12.6 Με τη σύμβαση ορίζονται οι ποινικές ρήτρες οι οποίες καταπίπτουν υπέρ του κυρίου του έργου, αν ο ανάδοχος υπερβεί, με υπαιτιότητά του, τη συνολική και τις τεθείσες τμηματικές προθεσμίες κατασκευής του έργου. Οι ποινικές ρήτρες καταπίπτουν με αιτιολογημένη απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας και παρακρατούνται από τον αμέσως επόμενο λογαριασμό του έργου. Η κατάπτωση των ποινικών ρητρών για υπέρβαση της εγκεκριμένης συνολικής προθεσμίας και των αποκλειστικών τμηματικών προθεσμιών δεν ανακαλείται. Οι ποινικές ρήτρες

για υπέρβαση των ενδεικτικών τμηματικών προθεσμιών ανακαλούνται υποχρεωτικά, αν το έργο περατωθεί μέσα στην εγκεκριμένη συνολική προθεσμία δηλαδή εγκεκριμένη προθεσμία και χορηγηθείσα οριακή προθεσμία εφόσον συντρέχει περίπτωση.

12.7 Η ποινική ρήτρα που επιβάλλεται στον ανάδοχο για κάθε ημέρα υπέρβασης της εγκεκριμένης προθεσμίας ορίζεται σε δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου και επιβάλλεται για αριθμό ημερών ίσο με το είκοσι τοις εκατό (20%) της προβλεπόμενης από τη σύμβαση αρχικής συνολικής προθεσμίας. Για τις επόμενες ημέρες μέχρι ακόμα δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της αρχικής συνολικής προθεσμίας, η ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα ορίζεται σε είκοσι τοις εκατό (20%) της μέσης ημερήσιας αξίας του έργου.

Ως μέση ημερήσια αξία νοείται το πηλίκο της αξίας της σύμβασης δηλαδή του συνολικού χρηματικού ποσού της σύμβασης, μαζί με το ποσό των συμπληρωματικών συμβάσεων και χωρίς το Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), προς την εγκεκριμένη προθεσμία του έργου δηλαδή αρχική συνολική προθεσμία και όλες οι παρατάσεις που έχουν εγκριθεί μετά από σχετικό αίτημα του αναδόχου.

Οι ποινικές ρήτρες που επιβάλλονται για την υπέρβαση της εγκεκριμένης προθεσμίας δεν επιτρέπεται να υπερβούν συνολικά ποσοστό έξι τοις εκατό (6%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α.. Εφόσον στη σύμβαση ορίζονται τμηματικές προθεσμίες, ορίζεται υποχρεωτικά και το ποσοστό των ποινικών ρητρών ανά ημέρα υπέρβασης, καθώς και ο συνολικός χρόνος για την επιβολή τους. Το συνολικό ποσό της ποινικής ρήτρας για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών δεν μπορεί να ξεπεράσει σε ποσοστό το τρία τοις εκατό (3%) της αξίας της σύμβασης, χωρίς Φ.Π.Α..

ΑΡΘΡΟ 13ο ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ ΜΟΝΑΔΟΣ ΤΟΥ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΟΥ ΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ισχύουν τα Αναλυτικά Τιμολόγια NET_2013 τα οποία εγκρίθηκαν με την απόφαση Δ11γ/ο/9/7/07-02-2013 (ΦΕΚ 363 Β'/19-02-2013) και διορθώθηκαν με την Δ11γ/ο/3/20/20-3-2013 (ΦΕΚ 639 Β'/20-3-2013) του Υπουργού ΥΠΟΜΕΔΙ μέχρι να εγκριθεί ο Κανονισμός Αναλυτικών και Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών που αναφέρεται στο άρθρο 53 παρ. 7 περίπτωση ζ) και η) του Ν.4412/2016, στα οποία έχουν εφαρμογή όλα όσα αναγράφονται εκτός από αυτά που αναφέρονται στον τρόπο επιμέτρησης και πληρωμής. Επίσης ισχύουν οι προσθήκες και διορθώσεις τους.

Οι διαγωνιζόμενοι κατά τη σύνταξη των προσφορών τους, πρέπει να έχουν υπόψη τους, ότι στις συμβατικές τιμές μονάδος και στο χρηματικό ποσό που καθορίζεται με βάση το συνολικό άθροισμα των δαπανών και το εργολαβικό ποσοστό για γενικά ή και σε επισφαλή έξοδα, εργαλεία, εγκαταστάσεις, κλπ. για κάθε είδους βάρη και υποχρεώσεις του αναδόχου, περιλαμβάνονται εκτός από αυτά και τα παρακάτω, και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 138 του Ν.4412/2016 «Γενικές Υποχρεώσεις του Αναδόχου»:

α. Η προμήθεια όλων των υλικών και μικροϋλικών γενικά που χρειάζονται για την εκτέλεση του έργου, ελεύθερων στον τόπο των έργων, η μεταφορά τους μέχρι τον τόπο που θα χρησιμοποιηθούν, η κατεργασία και η τοποθέτηση υλικών και μικροϋλικών. Γενικά, η αξία κάθε υλικού και η δαπάνη κάθε εργασίας για την πλήρη και σύμφωνα με τους όρους των στοιχείων της εργολαβίας, κατά τους κανόνες της τέχνης και τις γενικές αρχές αντοχής, λειτουργικότητας και αισθητικής, άρτια και επιμελημένη αποπεράτωση της εργασίας και η αξία κάθε έμμεσης εργασίας και σχετικής δαπάνης, έστω και αν δεν ενδιαφέρεται ρητά στη διατύπωση κάθε μιας εργασίας, αλλά είναι αναγκαία για την άρτια αποπεράτωση του έργου σύμφωνα με τα παραπάνω, εκτός αν

άλλως ορίζεται στα συμβατικά τεύχη. Επίσης η αξία κάθε ώρας χρήσης οποιουδήποτε είδους μηχανήματος έργου για κατεδάφιση (όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται : εκσκαφέας (με λάστιχο ή με ερπύστρια ,ή με σφυρί ή με πολύ μεγάλη ειδική «χούφτα» κλπ) φορτηγά ή οποιοδήποτε όχημα μεταφοράς bobcat (μικροί φορτωτές κλπ)

β. Τα μεταφορικά των εργατοτεχνιτών και του κάθε είδους προσωπικού του, όπως και οι σχετικές δαπάνες διαμονής, ιατρικής και φαρμακευτικής περίθαλψης.

γ. Οι αποζημιώσεις λόγω εργατικών ατυχημάτων.

δ. Οι δαπάνες γραφείου του αναδόχου, υπαλλήλων του για διεύθυνση και επιστασία των έργων.

ε. Οι εισφορές προς το ΙΚΑ και τους λοιπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς, τα δώρα για τις εορτές του Πάσχα, των Χριστουγέννων κι αδείας και γενικά οι έκτακτες παροχές και αυξήσεις μισθών και ημερομισθίων του εργατοτεχνικού, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, όπως αυτά καθορίζονται κάθε φορά κατά την εργατική νομοθεσία.

στ. Η δαπάνη για προμήθεια και μεταφορά του ύδατος από οποιαδήποτε απόσταση, όπως και η δαπάνη για την εξασφάλιση του ηλεκτρικού ρεύματος που απαιτείται για την εργολαβία.

ζ. Τα ικρίωματα γενικά.

η. Έξοδα και φθορές εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και εργαλείων γενικά, φθορές και αποσβέσεις των εργαλείων, οργάνων και μηχανημάτων.

θ. Η διάνοιξη δρόμων, όπου χρειάζεται, για την προσπέλαση όλων των σημείων του έργου.

ι. Οι δαπάνες για μεταφορές και γενικά μηχανημάτων, εργαλείων ή υλικών από το εξωτερικό, οι οποίες μεταφορές πρέπει κατά προτίμηση να γίνονται με πλοία που έχουν Ελληνική σημαία, όπως και οι κάθε φύσεως δασμοί και τα έξοδα τελωνειακών διατυπώσεων, όπου απαιτούνται.

ια. Οι τόκοι και οι αποσβέσεις, γενικά, κεφαλαίων κινήσεως και εγγυοδοσιών.

ιβ. Οι ασφάλειες υλικών, μηχανημάτων και εγκαταστάσεων όταν απαιτούνται από την παρούσα ΕΣΥ.

ιγ. Οι ασφάλειες για ολόκληρη την αξία του έργου που καθορίζεται με τη σύμβαση, για κινδύνους άμεσης απώλειας ή βλάβης που προέρχεται από οποιαδήποτε αιτία, με εξαίρεση τους κινδύνους πολέμου, ανώτερη βία, κλπ., στις οποίες αναφέρεται το άρθρο 157 του Ν. 4412/2016.

ιδ. Τα τέλη χαρτοσήμου συμβολαίων, αποδείξεων, πιστοποιήσεων, πληρωμών, καθώς και των ειδών που εισάγονται από το εξωτερικό και των υλικών κάθε φύσεως, που προορίζονται για κατασκευή (ενσωμάτωση ή εγκατάσταση) του υπόψη έργου, όλα τα παραπάνω όπως κάθε φορά ορίζονται από το Κράτος.

ιε. Έξοδα δημοσιεύσεων γενικώς που έχουν σχέση με τη διεξαγωγή του διαγωνισμού του έργου.

ιστ. Τα κάθε φύσεως έξοδα για την εφαρμογή των κανονισμών ασφαλείας που ισχύουν.

ιη. Σύνταξη όλων των επιμετρητικών και λοιπών στοιχείων και λογαριασμών της εργολαβίας. Στο παρών έργο η τιμή είναι κατ αποκοπή

ιθ. Οι δαπάνες σύνταξης των σχεδίων "εξ εκτελέσεως", η παράδοσή τους εις διπλούν στην Υπηρεσία σε μορφή εκτυπωμένων σχεδίων («ως κατασκευάσθη»), καθώς και σε ηλεκτρονική μορφή και η παράδοση των οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης, μεταφρασμένων στην Ελληνική γλώσσα, καθώς και ό,τι άλλο απαιτείται για τη σύνταξη του «Μητρώου του Έργου», όπως περιγράφεται σε παρακάτω άρθρο της ΕΣΥ.

κ. Εργαστηριακές δοκιμές για την έρευνα της αντοχής του εδάφους, για δοκιμασίες των υλικών και για έλεγχο των κατασκευών, είτε σε εργαστήριο που θα ιδρυθεί με δαπάνες του αναδόχου, είτε σε άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια που εγκρίνονται από την Υπηρεσία, είτε και στον τόπο των έργων.

κα. Στέγαση των Γραφείων Επιβλέψεως της Υπηρεσίας στα εργοτάξια και εγκαταστάσεις αυτών.

κβ. Οι δαπάνες συντήρησης του έργου μέχρι την οριστική παραλαβή.

κγ. Η εκπλήρωση των φορολογικών υποχρεώσεων, όπως αυτές ορίζονται κάθε φορά νομοθετικά.

Τις όποιες δαπάνες (φόρος, κρατήσεις κ.λ.π.) για την ανάληψη της εργολαβίας έλαβαν υπ' όψιν τους οι διαγωνιζόμενοι για την διαμόρφωση της οικονομικής προσφοράς τους και την περιέλαβαν σ' αυτήν.

ΑΡΘΡΟ 14ο: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΙΜΩΝ

Για την αναθεώρηση τιμών μονάδας του έργου εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4412/2016 όπως έχουν διορθωθεί με τα ΦΕΚ 200/24.10.16 και 206/03.11.2016.

ΑΡΘΡΟ 15ο: ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ - ΕΝΤΟΛΗ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Για την πιστοποίηση και τις πληρωμές της εργολαβίας ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 152 του Ν.4412/2016 καθώς και όσα αναφέρονται στο ΜΕΡΟΣ ΙΙ της ΕΣΥ.

ΑΡΘΡΟ 16ο ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Το έργο εκτελείται, σύμφωνα με τη σύμβαση και τα τεύχη και σχέδια που τη συνοδεύουν. Ο φορέας κατασκευής του έργου έχει το δικαίωμα αν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο, ούτε στην πρώτη συναφθείσα σύμβαση και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απροβλέπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση, να συνάπτει σύμβαση με τον ανάδοχο του έργου με την προϋπόθεση ότι οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα για τις αναθέτουσες αρχές ή όταν αυτές οι εργασίες, μολοντί μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίησή της χωρίς να μεταβάλλουν τη συνολική της φύση, όπως αναφέρεται στο άρθρο 156 του Ν.4412/2016.

16.1 Οι τιμές μονάδος νέων εργασιών καταρτίζονται σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν.4412/2016 παρ. 5,6,7.

16.2 Για τον κανονισμό τιμών μονάδος νέων εργασιών, όπου προβλέπεται από το Νόμο ότι θα εφαρμόζονται τα εγκεκριμένα ή συμβατικά αναλυτικά τιμολόγια (αναλύσεις τιμών), διευκρινίζεται ότι αυτά θα εφαρμόζονται, άσχετα από τα μέσα τα οποία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από τον ανάδοχο για την εκτέλεση των εργασιών, (δηλαδή μεγάλου ή μικρού αριθμού μηχανημάτων, των γνωστών ή άλλων τύπων, αν είναι καινούργια ή όχι, εργατικών χεριών συνολικά ή μερικά, σε μικρή ή μεγάλη αναλογία κλπ.).

16.3 Για την σύνταξη των νέων τιμών θα εφαρμοσθούν τα εγκεκριμένα συμβατικά τιμολόγια, τα ενιαία τιμολόγια Υδραυλικών, Οικοδομικών, και Ηλεκτρομηχανολογικών Εργασιών που

εγκρίθηκαν με τη Δ11γ/ο/9/7/07-02-2013 (ΦΕΚ 363 Β'/19-02-2013) και διορθώθηκαν με την Δ11γ/ο/3/20/20-3-2013 (ΦΕΚ 639 Β'/20-3-2013) απόφαση του Υπουργού ΑΝ.ΑΝΤ.Υ.ΜΕ.ΔΙ, όπως έχουν τροποποιηθεί μέχρι σήμερα και αναφέρονται στο προηγούμενο άρθρο 13 του ΜΕΡΟΥΣ Ι της ΕΣΥ.

16.4 Ο κανονισμός νέων τιμών γίνεται με τις βασικές τιμές ιδίως των ημερομισθίων, υλικών και μισθωμάτων μηχανημάτων, σύμφωνα με τα πρακτικά διαπίστωσης βασικών τιμών υλικών εργατικών και μισθωμάτων από την Επιτροπή Διαπίστωσης Τιμών Δημοσίων Έργων Ε.Δ.Τ.Δ.Ε. του Γ' Τριμήνου 2012. Οι προκύπτουσες από πρόσφατα στοιχεία κόστους τιμές ανάγονται στο χρόνο εκκίνησης της αναθεώρησης με αντίστροφη εφαρμογή του σχετικού τύπου της αναθεώρησης.

ΑΡΘΡΟ 17ο ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ισχύουν τα άρθρα του τιμολογίου μελέτης και δεν θα γίνουν επιμετρητικά σχέδια για τις κατ αποκοπή τιμές Προκειμένου να εγκριθούν οι κατ αποκοπή εργασίες ο ανάδοχος θα προσκομίζει συνημμένα φωτογραφίες σε ψηφιακό αρχείο, οι οποίες θα απεικονίζουν τις αντίστοιχες εργασίες που εκτελέστηκαν, σε όλα τα στάδια ολοκλήρωσης των επιμέρους τμημάτων του έργου και θα αποτελεί το απεικονιστικό αρχείο της πορείας της εργολαβίας. Το ψηφιακό αρχείο φωτογραφιών θα συνοδεύει κάθε επιμέτρηση και θα αποτελεί υποχρεωτικό στοιχείο προκειμένου να πιστοποιηθούν οι αντίστοιχες εργασίες.

ΑΡΘΡΟ 18ο ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ – ΈΛΕΓΧΟΣ - ΈΓΚΡΙΣΗ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΤΟΙΜΩΝ Η ΗΜΙΚΑΤΕΡΓΑΣΜΕΝΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

18.1 Ο ανάδοχος πρέπει να χρησιμοποιήσει υποχρεωτικά τα υλικά που προδιαγράφονται για την κατασκευή του έργου και τα έτοιμα ή ημικατεργασμένα προϊόντα από την εγχώρια βιομηχανία ή από τις χώρες της Ε.Ε. Απαγορεύεται η χρησιμοποίηση τέτοιων υλικών με προέλευση από άλλες χώρες του εξωτερικού. Σε κάθε περίπτωση τα παραπάνω υλικά θα πρέπει να συμμορφώνονται με την ΚΥΑ με Αριθμ. 6690/12 (ΦΕΚ 1914 Β/15-6-2012) «Προϊόντα Δομικών Κατασκευών: χαρακτηριστικά, τεχνικές προδιαγραφές, διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης και σήμανση συμμόρφωσης «CE».

18.2 Επίσης όλα τα υλικά για την εκτέλεση των έργων θα είναι απολύτως σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και προδιαγραφές των Υπουργείων ΥΠΟΜΕΔΙ, (τ)ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., Εμπορίου και Βιομηχανίας-Ενέργειας και Τεχνολογίας (ΥΒΕΤ), του ΕΛΟΤ, καθώς επίσης και με τα συμβατικά δεδομένα της εργολαβίας, αρίστης ποιότητας και της απολύτου εγκρίσεως του αρμοδίου οργάνου της Επίβλεψης σχετικά με την προέλευση, τις διαστάσεις, την αντοχή, την ποιότητα, την εμφάνιση, την ανταπόκριση στις προδιαγραφές κλπ.

18.3 Σε περίπτωση που ο Εργοδότης παραδώσει στον Ανάδοχο υλικά απαιτούμενα για την εκτέλεση των έργων, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται κανένα ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος αυτού επί της αξίας τους, ούτε αποζημίωση για δαπάνες αποθήκευσης και φύλαξης των υλικών αυτών. Ο Ανάδοχος δεν φέρει καμία ευθύνη για την κακή ποιότητα ή ακαταλληλότητα των υλικών που παραδίδονται σε αυτόν από τον Εργοδότη εφόσον, έγκαιρα, το αναφέρει εγγράφως. Τα παραπάνω υλικά παραδίδονται από τον Εργοδότη στον Ανάδοχο με πρωτόκολλο, μετά δε την παραλαβή τους από τον Ανάδοχο, αυτός φέρει ακέραια την ευθύνη για κάθε βλάβη, ζημία ή απώλεια που τυχόν θα συμβεί στα υλικά αυτά.

18.4 Για ειδικά υλικά, συσκευές και μηχανήματα, για τα οποία δεν προβλέπεται, από τα συμβατικά τεύχη, έλεγχος στο στάδιο του διαγωνισμού, ο εργολάβος έχει υποχρέωση να

υποβάλλει PROSPECTUS του εργοστασίου κατασκευής με τεχνικές πληροφορίες, από τις οποίες να αποδεικνύεται το σύμφωνο με τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της Υπηρεσίας. **Η παραγγελία των υλικών θα γίνει μετά από σχετική έγκριση των παραπάνω στοιχείων που θα έχουν υποβληθεί.** Αυτή η κατ' αρχήν έγκριση, δεν απαλλάσσει τον ανάδοχο από την ευθύνη του για την εξασφάλιση, σύμφωνα με τη σύμβαση, της επίδοσης και απόδοσης του υλικού.

18.5 Ο ανάδοχος έχει επίσης υποχρέωση να εκτελεί, σύμφωνα με κρίση της Υπηρεσίας, δειγματοληψίες υλικών, τα οποία προτίθεται να χρησιμοποιήσει για τις διάφορες κατασκευές και να τα εξετάσει με βάση τις απαιτήσεις των σχετικών προδιαγραφών της Υπηρεσίας, της χώρας, της χώρας προέλευσης ή να προσκομίζει βεβαίωση του Υπουργείου Βιομηχανίας, ότι αυτά συμφωνούν προς τις εγκεκριμένες Προδιαγραφές, εφόσον υπάρχουν τέτοιες.

18.6 Ειδικά για τα υλικά που κατασκευάζονται στην Ελλάδα (όπως καλώδια ή σωλήνες κάθε φύσεως, κλπ.) η ποιότητα των οποίων ελέγχεται από το εργοστάσιο κατασκευής, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να ειδοποιεί την Υπηρεσία **15 ημέρες** πριν από τη σχετική δοκιμασία για να παρακολουθήσουν από αυτή οι παραπάνω έλεγχοι και δοκιμασίες, άλλως θα προσκομίζονται τα πιστοποιητικά δοκιμών του εργοστασίου κατασκευής.

18.7 Υλικά που προβλέπονται από τη μελέτη (όπως π.χ. υδραυλικοί υποδοχείς, μπαταρίες, κρουνοί, κλείθρα, χειρολαβές, πλαστικά δάπεδα, ψευδοροφές, διακόπτες, φωτιστικά σώματα, κ.α.) δεν θα προσκομίζονται στο έργο και δεν θα τοποθετούνται χωρίς προηγουμένως να προσκομισθούν δείγματα και εγκριθούν από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία ή αν προβλέπεται από την ΕΣΥ, από την Προϊσταμένη Αρχή. Τα παραπάνω δείγματα θα υποβάλλονται έχοντας πάνω τους καρτέλα στην οποία θα αναγράφονται: ο αριθμός του έργου, ο αριθμός τιμολογίου, η χώρα προελεύσεως, το εργοστάσιο κατασκευής και ο τύπος υλικού. Για εργασίες που εκτελούνται έξω από το εργοτάξιο (όπως π.χ. κουφώματα, έπιπλα, κλπ.) ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να ενημερώνει έγκαιρα την επίβλεψη, για να είναι δυνατός ο έλεγχος στα στάδια κατασκευής.

18.8 Καμία παράταση της συμβατικής προθεσμίας για την αποπεράτωση του όλου έργου και καμία αποζημίωση δεν θα δοθεί στον ανάδοχο, για λόγους καθυστέρησής του να εκτελέσει τις δοκιμασίες που απαιτούνται ή δίνεται εντολή να γίνουν ή για λόγους απορρίψεως ή αντικαταστάσεως ακατάλληλων υλικών.

18.9 Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι τα καλύτερα σε ποιότητα που υπάρχουν στην αγορά χωρίς βλάβες ή ελαττώματα. **Όπου στα συμβατικά τεύχη αναγράφεται ενδεικτικός τύπος ορισμένου κατασκευαστή, αυτός δίνεται για συμπλήρωση των χαρακτηριστικών και διευκόλυνση της επιλογής από τον ανάδοχο.** Ο ανάδοχος όμως μπορεί να προτείνει υλικό οποιουδήποτε κατασκευαστή, ισοδύναμο με το οριζόμενο, της ισοδυναμίας υποκείμενης στην **έγκριση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.**

18.10 Η Επίβλεψη έχει δικαίωμα να διατάξει τον Ανάδοχο τη μη χρησιμοποίηση των υλικών ή των οποιοδήποτε μηχανημάτων έργου χρησιμοποιήσει ο ανάδοχος που δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών ή γενικά είναι ακατάλληλα. Εάν ο Ανάδοχος διαφωνεί, τα υλικά δεν χρησιμοποιούνται αν δεν κριθεί η καταλληλότητά τους από εργαστηριακό έλεγχο που γίνεται από τα εργαστήρια της Γενικής Γραμματείας Υποδομών ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια. Η δαπάνη για τις εργαστηριακές έρευνες προκαταβάλλεται από τον Ανάδοχο και τον βαρύνει τελικά, αν αποδειχθεί η ακαταλληλότητα των υλικών ή των μηχανημάτων. Στην αντίθετη περίπτωση η δαπάνη βαρύνει τον κύριο του έργου και αποδίδεται στον Ανάδοχο από τις πιστώσεις του έργου, σύμφωνα με το **άρθρο 159 παρ.2 του Ν.4412/2016.**

18.11 Ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίζει τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ελέγχου απόδοσης για κάθε υλικό ή μηχανήμα. Εάν τυχόν δεν προσκομίζονται μετά την έγγραφη ενημέρωση της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, θα μπορεί η Διευθύνουσα Υπηρεσία να μην πιστοποιεί για πληρωμή

τα αντίστοιχα είδη, μέχρι την άφιξη των σχετικών πιστοποιητικών, σύμφωνα με το άρθρο 54 παρ.6 του Ν.4412/2016.

18.12 Με την προσκόμιση των υλικών - εξαρτημάτων – μηχανημάτων έργου στο Εργοτάξιο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει και την έγγραφη εγγύηση του κατασκευαστή, ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα, καθώς και τα σχετικά PROSPECTUS και στην ελληνική γλώσσα. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει καλή απόδοση και διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για τις περιπτώσεις κακής λειτουργίας ή θέσεως εκτός λειτουργίας, τα οποία δεν μπορούν να αποδοθούν σε λάθος χειρισμούς ή έλλειψη συντήρησης από πλευράς Εργοδότη (σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης). Η άρση της βλάβης θα επιτυγχάνεται με αντικατάσταση υλικών, μέσα στο χρόνο εγγύησης του έργου, με καινούριο του αυτού ακριβώς τύπου.

18.13 Ειδικότερα για την παραλαβή και έλεγχο της ποιότητας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή του έργου ή ενσωματώνονται σ' αυτό, ισχύουν όσα προβλέπονται στο άρθρο 159 του Ν.4412/2016 και για τον χαρακτηρισμό εδαφών ισχύουν όσα προβλέπονται στο άρθρο 151 παρ. 4 του Ν.4412/2016 όπως ισχύει σήμερα.

18.14 Ειδικά σε θέματα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, (ΑΗΗΕ) λαμβάνεται υπόψη το Π.Δ 117/04 όπως ισχύει.

ΑΡΘΡΟ 19ο ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ ΥΛΙΚΩΝ

Γενικά ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο Άρθρο 56 του Ν 4412/2016 Εκθέσεις δοκιμών, πιστοποίηση και άλλα αποδεικτικά μέσα (άρθρο 44 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ) και στο Άρθρο 82 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης (άρθρο 62 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να απαιτούν από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίζουν έκθεση δοκιμών από οργανισμό αξιολόγησης της συμμόρφωσης ή πιστοποιητικό που έχει εκδοθεί από τέτοιο οργανισμό ως αποδεικτικό μέσο συμμόρφωσης με απαιτήσεις ή κριτήρια που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές, τα κριτήρια ανάθεσης ή τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης.

19.1 Μόλις ο ανάδοχος εγκατασταθεί υποχρεώνεται να μεριμνήσει με δαπάνες του για την εκτέλεση των παρακάτω εργασιών.

α. Να εξετάσει ώστε όλα τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις, υποβάσεις και σκυροδέματα να μην έχουν προσμίξεις οι οποίες θα επιδράσουν δυσμενώς επί της αντοχής του έργου.

β. Να εξετάσει αν τα παραπάνω υλικά είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές και τους συμβατικούς όρους της εργολαβίας.

γ. Οι εξετάσεις αυτές πρέπει να γίνουν με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου σε εργαστήριο του ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ. ή σε ιδιωτικό εργαστήριο με την έγκριση της Υπηρεσίας και τα αποτελέσματα αυτά πρέπει να υποβληθούν στην Προϊσταμένη Αρχή για έγκριση.

δ. Σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου ο ανάδοχος υποχρεώνεται, με μέριμνά του και με δαπάνες του να εξετάσει τακτικά τα αδρανή υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για επιχώσεις, υποβάσεις, σκυροδέματα και ασφαλομίγματα, αν είναι σύμφωνα με τις Τεχνικές Προδιαγραφές, τους συμβατικούς όρους της εργολαβίας και τις εγκεκριμένες μελέτες ανάθεσης.

ε. Υλικά και εργασίες, οι οποίες δεν θα είναι σύμφωνες με τις παραπάνω απαιτήσεις των προδιαγραφών και μελετών, θα απορρίπτονται από την Επίβλεψη της Υπηρεσίας.

στ. Όλες αυτές οι εξετάσεις, δοκιμασίες και έλεγχοι, μετά από την εξέτασή τους και την έγκρισή τους ή όχι από την Επίβλεψη της Υπηρεσίας **θα υποβάλλονται για έγκριση στην Προϊστάμενη Αρχή μαζί με τα παραπάνω συμπληρωματικά στοιχεία:**

(1) Για τους ελέγχους συμπυκνώσεις οι θέσεις τους.

(2) Για τους ελέγχους αδρανών υλικών, ταπήτων και σκυροδεμάτων, η ημερομηνία λήψεως.

19.2 Ο ανάδοχος του έργου υποχρεώνεται να μεριμνήσει, με δαπάνες του, για την ίδρυση στο εργοτάξιο εργαστηρίου, εφόσον τούτο προβλέπεται στους ειδικούς όρους της ΕΣΥ το οποίο θα πρέπει να έχει όλα τα απαραίτητα όργανα και το απαιτούμενο προσωπικό, ώστε να είναι δυνατές, οι παραπάνω εξετάσεις, δοκιμασίες και έλεγχοι, καθώς επίσης η εύρεση της βέλτιστης υγρασίας, η παρασκευή και συντήρηση δοκιμών σκυροδέματος και ότι άλλο προβλέπουν οι Τεχνικές Προδιαγραφές του έργου.

19.3 Ο Κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να ζητήσει από τον ανάδοχο να μεριμνήσει ώστε οι παραπάνω έλεγχοι, εξετάσεις και δοκιμασίες να γίνονται σύμφωνα με τους υφιστάμενους κανονισμούς σε Εργαστήρια της Γενικής Γραμματείας Υποδομών ή Πολυτεχνικών Σχολών ή άλλα αναγνωρισμένα εργαστήρια, ανεξάρτητα ή παράλληλα με τους ελέγχους που θα γίνονται σε τυχόν υφιστάμενο εργοταξιακό εργαστήριο. Επίσης, στα παραπάνω εργαστήρια θα γίνονται και όλοι οι έλεγχοι, εξετάσεις και δοκιμασίες, οι οποίες δεν μπορούν να γίνουν στο εργοταξιακό εργαστήριο, πάντοτε με μέριμνα του αναδόχου.

19.4 Κατά τα λοιπά ισχύει γενικά το Άρθρο 159 Ακαταλληλότητα υλικών - Ελαττώματα Παράλειψη συντήρησης και το άρθρο 18.10 της παρούσης, ενώ η Διευθύνουσα Υπηρεσία μπορεί να ζητήσει έλεγχο και δοκιμές, οι οποίες θα επαναλαμβάνονται μέχρι να επιτευχθούν τα απαιτητά αποτελέσματα, οπότε θα συντάσσεται πρωτόκολλο δοκιμών, το οποίο θα συνυπογράφεται από τον ανάδοχο και τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και θα επισυνάπτεται στο πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής του έργου.

ΑΡΘΡΟ 20ο: ΧΡΗΣΗ ΕΚΡΗΚΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

20.1. Γενικώς απαγορεύεται η χρήση εκρηκτικών υλικών για οιονδήποτε λόγο.

20.2. Επιτρέπεται η χρησιμοποίηση εκρηκτικών αφού προηγηθεί συνεννόηση με τον χρήστη του έργου και λάβει από αυτόν γραπτή άδεια προς τούτο. Τονίζεται ότι στην περίπτωση αυτή, κάθε ποινική και αστική ευθύνη προς οιονδήποτε τρίτο και τα περιουσιακά του στοιχεία βαρύνει, αποκλειστικά και μόνο, **τον ανάδοχο.**

20.3. Η μελέτη του έργου δύναται να προβλέπει ορισμένες τροποποιήσεις στο νόημα της παραγρ. 20.1. και 20.2., οι οποίες θα αναγράφονται, σε ιδιαίτερο κεφάλαιο της Τεχνικής Περιγραφής το οποίο θα ονομάζεται "Χρήση εκρηκτικών υλικών".

ΑΡΘΡΟ 21ο: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΩΦΕΛΕΙΑΣ

21.1 Ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει υπόψη του, ότι ενδέχεται στην περιοχή του έργου να υπάρχουν εναέριες ή υπόγειες εγκαταστάσεις Ο.Κ.Ω. ή Ν.Π.Δ.Δ., οι οποίες πρέπει να μετατοπισθούν από τους κυρίους τους. Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση όλων των απαιτούμενων από το Νόμο σχετικών

αδειών και να ενημερώσει όλες τις Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ, ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ ΟΤΕ) άμεσα εντός μίας εβδομάδας από την υπογραφή της σύμβασης για την απομάκρυνση ή και την κατάργηση των παροχών εάν απαιτηθεί και καθίσταται ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση από τις ισχύουσες διατάξεις του τρόπου εκτέλεσης των εργασιών. Επίσης, όπως ορίζεται στο **άρθρο 138 του Ν.4412/2016**, έχει υποχρέωση να ανακοινώσει χωρίς καθυστέρηση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις σχετικές διαταγές και εντολές που του απευθύνουν ή κοινοποιούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, διάφορες αρχές, σχετικά με μέτρα που υποδεικνύονται για έλεγχο υγείας, ασφαλείας, κοινής ησυχίας, ρυπάνσεως περιβάλλοντος, κλπ.

21.2 Ο ανάδοχος δεν θα έχει καμία τεχνική ανάμιξη με τις εργασίες αυτές έχει υποχρέωση όμως αυτός να διευκολύνει, χωρίς πρόφαση, την εκτέλεση των παραπάνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται από το λόγο αυτό, ιδιαίτερη αποζημίωση λόγω καθυστερήσεως ή δυσχερειών που παρουσιάζονται στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν.

21.3 Όταν τα έργα ή μέρος τους κατασκευάζονται σε περιοχές όπου υπάρχουν εγκαταστάσεις, πρέπει να ληφθεί μέριμνα, να μην δημιουργηθεί βλάβη στις κατασκευές και εγκαταστάσεις που υπάρχουν (αποθήκες, οδούς, κτίρια, φωτεινή σήμανση, καλώδια ηλεκτρικής παροχής και τηλεφώνων, αποχετεύσεις, υδρεύσεις, κλπ.).

21.4 Πριν από την έναρξη των πάσης φύσεως χωματουργικών εργασιών, θα αναζητηθούν και θα εντοπισθούν τα τυχόν υπόγεια δίκτυα (καλώδια, σωλήνες) τα οποία με οποιοδήποτε τρόπο διέρχονται υπογείως από την περιοχή του έργου.

21.5 Η Επιβλέπουσα Υπηρεσία θα χορηγήσει στον ανάδοχο όλα τα διαθέσιμα στοιχεία που τυχόν υπάρχουν σ' αυτήν (οδηγίες, σχέδια) τα οποία αφορούν στα δίκτυα τα οποία υπάρχουν στην περιοχή του έργου. Βάσει αυτών, σε συνεργασία με τον αρμόδιο μηχανικό, θα αναζητηθούν και θα εντοπισθούν από τον ανάδοχο όλα τα υφιστάμενα δίκτυα. Η αναζήτηση και ο εντοπισμός θα γίνουν ανιχνευτή μετάλλου, ο οποίος θα εργάζεται χωρίς να απαιτείται η εισαγωγή χαρακτηριστικού σήματος στα δίκτυα. Με τον ανιχνευτή θα γίνει ο εντοπισμός της οδεύσεως των δικτύων και με δοκιμαστικές εκσκαφές, θα προσδιοριστεί και η φύση του δικτύου (τηλεφωνικό καλώδιο, ηλεκτρικό καλώδιο, σωλήνες υδρεύσεως, κλπ.).

21.6 Τα αποτελέσματα της αναζήτησης και εντοπισμού θα αποτυπωθούν πάνω σε σχέδιο κάτοψης της περιοχής του έργου. Πάνω σ' αυτό, με χαρακτηριστική γραμμογραφία, θα παριστάνονται και οι προτεινόμενες λύσεις για τη διαφύλαξη του δικτύου, δηλαδή η προστασία επί τόπου με εγκιβωτισμό εντός σκυροδέματος, ή η μετατόπιση εκτός περιοχής εργασιών με προσθήκη νέου τμήματος.

21.7 Το σχέδιο αυτό θα υποβληθεί στην Προϊστάμενη Αρχή από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία το ταχύτερο, μετά την εγκατάσταση του αναδόχου. Το σχέδιο θα συνοδεύεται με περιγραφή για προστασία ή μετατόπιση των δικτύων. Ειδικότερα, στην περίπτωση της επί τόπου προστασίας, το καλώδιο ή ο σωλήνας υδρεύσεως θα τοποθετείται μέσα σε πλαστικό σωλήνα διαμέτρου 16 εκ., ο οποίος θα εγκιβωτιστεί σε σκυρόδεμα (B-160) τετραγωνικής διατομής διαστάσεων 45 x 45 εκ.

21.8 Η εργασία προστασίας ή μετατόπισης θα εκτελεστεί μετά την έγκρισή της από την Προϊστάμενη Αρχή.

21.9 Με βάση τα παραπάνω, ουδεμία ζημία από τον ανάδοχο επί υφισταμένων δικτύων είναι αποδεκτή. Αν παρά ταύτα κατά την κατασκευή του έργου προξενηθεί από τον ανάδοχο βλάβη στα δίκτυα, η αποκατάστασή της θα βαρύνει εξ ολοκλήρου τον ίδιο. Εξαίρεση από αυτό αποτελεί η περίπτωση γενομένης βλάβης επί πλαστικού αγωγού υδρεύσεως του οποίου η βάση δεν υπεδείχθη από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία με ακρίβεια τουλάχιστον πέντε μέτρων. Στην

περίπτωση αυτή, η αποκατάσταση θα εκτελεστεί από τον ανάδοχο, σύμφωνα με οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας και θα πληρωθεί ιδιαιτέρως.

21.10 Η αποκατάσταση του δικτύου που υπέστη βλάβη, πλην πλαστικού σωλήνα, που προξενήθηκε από τον ανάδοχο, ανάλογα με τη φύση του δικτύου, θα εκτελείται όπως παρακάτω περιγράφεται:

α. Υπόγειο τηλεφωνικό καλώδιο: θα αποκαθίσταται άμεσα, με προσωρινό τρόπο, η συνέχεια των επικοινωνιών και ακολούθως θα αντικαθίσταται το βλαμμένο καλώδιο με νέο σε όλο το μήκος το οποίο περιλαμβάνεται μεταξύ των πλησιέστερων συνδέσμων και σε μήκος όχι μεγαλύτερο των σαράντα (40) μέτρων καλωδίου.

β. Ηλεκτρικό καλώδιο μέσης ή χαμηλής τάσης: θα αντικαθίσταται με νέο καλώδιο, το τμήμα του υφιστάμενου δικτύου, το οποίο βρίσκεται δέκα (10) μέτρα εκατέρωθεν της βλάβης.

γ. Αγωγός δικτύου ύδρευσης: θα αντικαθίσταται με νέο σωλήνα, το τμήμα το οποίο βρίσκεται δέκα (10) μέτρα περίπου εκατέρωθεν της βλάβης.

δ. Αγωγός καυσίμου: θα αντικαθίσταται, με νέο αγωγό, το τμήμα το οποίο βρίσκεται δεκαπέντε (15) περίπου μέτρα εκατέρωθεν της βλάβης.

21.11 Η εργασία αναζητήσεως και εντοπισμού μέσω ανιχνευτή μετάλλων δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, αλλά η δαπάνη της περιλαμβάνεται αναλογικά στις τιμές μονάδος του έργου. Η εργασία όμως προστασίας ή μετατόπισης πληρώνεται ιδιαίτερα με βάση τις συμβατικές τιμές, εφόσον υπάρχουν, ή νέες τιμές που θα συνταχτούν κατά τα νόμιμα και η σχετική δαπάνη θα βαρύνει το κονδύλιο των απροβλέπτων.

21.12 Η εγκατάσταση των καλωδίων ανεξάρτητα αν πρόκειται για νέα δίκτυα ή μετακινήσεις υφιστάμενων, θα γίνεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προκύπτει ο μικρότερος δυνατός αριθμός συνδέσεων.

21.13 Κατά την εγκατάσταση οιοδήποτε καλωδιακού δικτύου δεν επιτρέπεται η ταυτόχρονη εγκατάσταση “υλικών προστασίας και καλωδίων”. Θα προηγείται η κατασκευή ή εγκατάσταση των βοηθητικών ή προστατευτικών υλικών (άμμου, σωληνώσεων, φρεατίων), θα ελέγχεται από τον επιβλέποντα μηχανικό η αρτιότητα των και εν συνεχεία θα εγκαθίστανται τα καλώδια.

21.14 Ο ανάδοχος υποχρεούται με την εγκατάσταση στο έργο να φροντίσει με δικές του ενέργειες για την κατάργηση συνδέσεων με τις Ο.Κ.Ω (ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ, ΟΤΕ, φυσικό αέριο) όπου απαιτηθεί για τις ανάγκες κατασκευής του έργου.

21.15 Η δαπάνη των τιμολογίων κατανάλωσης των πάρα πάνω παροχών και συνδέσεων για τον χρόνο από την εγκατάσταση μέχρι την παράδοση προς χρήση βαρύνει τον ανάδοχο που τις καταβάλλει στους αντίστοιχους Ο.Κ.Ω.

ΑΡΘΡΟ 22ο: ΥΛΙΚΑ ΕΠΙΧΩΣΕΩΣ ΧΑΝΔΑΚΩΝ (ΚΑΛΩΔΙΩΣΕΩΝ - ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ)

22.1. Στην τιμή εγκαταστάσεως των πάσης φύσεως καλωδίων περιλαμβάνεται και κάθε δαπάνη που απαιτείται για την προμήθεια μεταφορά και εγκατάσταση των υλικών επιχώσεων των χαντακιών, ανεξάρτητα της θέσεως προμηθείας τους.

22.2. Το ίδιο ισχύει προκειμένου και για υλικά επιχώσεως πάσης φύσεως σωληνώσεων.

22.3. Σε ειδικές περιπτώσεις επιτρέπεται τροποποίηση των ανωτέρω εφόσον σαφώς αναγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή.

ΑΡΘΡΟ 23ο ΠΡΟΣΩΡΙΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

23.1 Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να φυλάσσει, με δαπάνη του, τα υλικά, μηχανήματα, εργαλεία που του παραδίδει ο κύριος του έργου για χρήση ή ενσωμάτωση και είναι υπεύθυνος για κάθε καταστροφή ή απώλειά τους, από πλημμελή χρήση ή διαφύλαξη.

23.2 Όλες οι προσωρινές εγκαταστάσεις (υπόστεγα αποθήκευσης, θάλαμοι διαμονής, εργαστήρια, γραφεία, κλπ.) που απαιτούνται για την εκτέλεση των εργασιών της εργολαβίας, θα ανεγερθούν με μέριμνα, δαπάνη και ευθύνη του αναδόχου, σε θέσεις που θα επιτρέπονται από την Υπηρεσία και τις λοιπές αρμόδιες αρχές, μετά από σχετική αδειοδότηση.

23.3 Σε όσες περιπτώσεις απαιτείται αντιστήριξη, υποστήριξη, υποθεμελίωση ή άλλη προστασία υπάρχουσας γειτονικής κατασκευής, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να προβεί στις απαραίτητες κατασκευές, όπως και να λάβει κάθε άλλο μέτρο, για να αποφύγει την πρόκληση ζημιών σε τρίτους ή στην Υπηρεσία ή και στο έργο, **χωρίς να αποζημιωθεί γι' αυτές αφού περιλαμβάνονται στις τιμές του συμβατικού Τιμολογίου .**

ΑΡΘΡΟ 24ο ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ, ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

24.1 Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση, με δαπάνες του και πριν παραδώσει για χρήση κάθε τμήμα του έργου, όπως και μετά την περάτωση όλου του έργου, να αφαιρέσει και απομακρύνει από τους γύρω από αυτό το τμήμα, χώρους και γενικά από τα εργοτάξια, κάθε προσωρινή εγκατάσταση που απαιτήθηκε και προβλέπεται από το προηγούμενο **άρθρο 23 της παρούσης**, τα απορρίμματα, εργαλεία και ικρίωματα, μηχανήματα, υλικά που πλεονάζουν, χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κλπ, να σηκώσει (καταστρέψει, κλπ.) κάθε βοηθητικό έργο που θα του υποδείξει η Υπηρεσία σαν άχρηστο ή επιζήμιο για την μετέπειτα λειτουργία (π.χ., των κτιρίων), να ισοπεδώσει τους χώρους που αυτά ήταν αφημένα ή εγκατεστημένα κλπ., να παραδώσει δε τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές, όσο και τους γύρω χώρους του εργοταξίου και γενικά να μεριμνήσει για κάθε τι άλλο που απαιτείται για την παράδοση του έργου για εύρυθμη λειτουργία σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης ή όπως προδιαγράφεται από την ΕΣΥ και τα λοιπά συμβατικά τεύχη του έργου.

24.2 Ομοίως ο ανάδοχος έχει υποχρέωση, εφόσον κατά τη κρίση της Υπηρεσίας δεν υπάρχει πλέον ο λόγος ύπαρξης, να καθαιρέσει, αποκομίσει, κλπ., κάθε προστατευτική κατασκευή που κατασκευάστηκε για την εκτέλεση του έργου (εργασίες και παραγωγή υλικών) που επιβλήθηκε από οποιοδήποτε λόγο για να αποφευχθούν κάθε φύσεως ζημιές, ατυχήματα, κλπ., σε ιδιοκτησίες, οικοδομές, δέντρα, αγρούς, καλλιεργήσιμες εκτάσεις, κοινωφελείς εγκαταστάσεις και κάθε φύσεως έργα, όπως και να απομακρύνει τα περιφράγματα των εργοταξίων.

24.3 **Εάν μέσα σε δέκα (10) ημέρες** από την έγγραφη υπόμνηση από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία δεν προβεί στην έναρξη και μέσα σε εύλογο χρόνο περάτωση των παραπάνω εργασιών, αυτές εκτελούνται σε βάρος του αναδόχου και η δαπάνη που έγινε εκπίπτει από την επόμενη πληρωμή προς αυτόν, **πέρα από τη μη έκδοση βεβαίωσης για εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου ή τμήματός του γι' αυτό το λόγο.**

ΑΡΘΡΟ 25ο ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Πέρα από το ότι προβλέπεται στο σχετικό με την επίβλεψη κατασκευής του έργου, **άρθρο 136 του Ν.4412/2016 ισχύουν τα παρακάτω:**

α. Ο επιβλέπων το έργο και οι βοηθοί του δεν είναι εξουσιοδοτημένοι να μεταβάλλουν τις διατάξεις των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου, χωρίς έγγραφη έγκριση της Προϊσταμένης Αρχής γι' αυτό, η δε παρουσία αυτών που ασκούν την επίβλεψη δεν απαλλάσσει καθόλου τον ανάδοχο από τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη σύμβαση.

β. Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να διαθέτει επαρκή μεταφορικά μέσα για την κίνηση όλου του προσωπικού της Υπηρεσίας που ασκεί την επίβλεψη του έργου, τόσο από την πλησιέστερη πόλη προς την περιοχή των έργων, όσο και μέσα στην περιοχή αυτή, όλες δε οι σχετικές δαπάνες για την κίνηση αυτού του προσωπικού, βαρύνουν τον ανάδοχο. Ο διευθύνων από μέρους του Αναδόχου υποχρεούται, μετά από ειδοποίηση της υπηρεσίας, να συνοδεύει τους υπαλλήλους που επιβλέπουν, διευθύνουν ή επιθεωρούν τα έργα, κατά τις μεταβάσεις για επίβλεψη, έλεγχο ή επιθεώρηση στον τόπο των έργων ή στους άλλους τόπους παραγωγής (άρθρο 138 παρ. 14 του Ν. 4412 / 2016).

γ. Σύμφωνα με την παρ. 8 του άρθρου 136, η Διευθύνουσα Υπηρεσία κατά τη διάρκεια της κατασκευής του έργου συντάσσει και στέλνει στην προϊσταμένη αρχή, κάθε τρίμηνο, συνοπτικές ανακεφαλαιωτικές εκθέσεις για την πορεία του έργου και τα σημαντικά προβλήματα που σχετίζονται με την κατασκευή του. Στις εκθέσεις αυτές περιλαμβάνεται υποχρεωτικά ενημέρωση σχετικά με την πορεία εφαρμογής της εγκεκριμένης μελέτης του έργου, με τον εντοπισμό σφαλμάτων της προμέτρησης και με την εμφάνιση απρόβλεπτων περιστάσεων που ήδη έλαβαν χώρα ή είναι σε εξέλιξη και εκτίμηση της διευθύνουσας υπηρεσίας για το αν στο επόμενο τρίμηνο προβλέπεται να προκύψει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών, καθώς και για το κόστος των εργασιών αυτών, προκειμένου η προϊσταμένη αρχή να αποφασίσει σχετικά με τη συνέχιση του έργου ή τη μείωση του συμβατικού αντικειμένου και τη διάλυση της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 26ο ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου προβλέπονται στο Ν.4412/2016, ειδικότερα στα άρθρα 18 και 138 και περιγράφονται και στα συμβατικά τεύχη. Κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων, οι οικονομικοί φορείς τηρούν τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'. Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση των δημοσίων συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους. Επιπλέον:

26.1 Σύμφωνα με το άρθρο 138 παρ. 13 του Ν.4412/2016, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρακωλύει την εκτέλεση εργασιών από τους άλλους εργολήπτες (ανάδοχους) οι οποίοι θα χρησιμοποιηθούν από τον κύριο του έργου σε εργασίες οι οποίες δεν περιλαμβάνονται στην παρούσα εργολαβία. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεώνεται να διευκολύνει τον κύριο του έργου και τους άλλους εργολήπτες ή προμηθευτές και να ρυθμίζει τη σειρά εκτέλεσης των εργασιών μέσα στο πλαίσιο του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος ώστε να μην τους παρεμβάλλει εμπόδια.

26.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προμηθευτεί, με δική του δαπάνη, όλα τα υλικά, εργατικά και μηχανήματα που είναι αναγκαία για την κατασκευή του έργου καθώς και για τη μεταφορά τους από τις πηγές λήψης τους. Ο Ανάδοχος οφείλει επίσης να επισκευάζει, συντηρεί και ασφαλίζει με δικές του δαπάνες όλα τα μηχανήματα και εργαλεία έναντι παντός κινδύνου.

26.3 Οποιαδήποτε ζημιά ή καταστροφή στο έργο είτε στα μηχανήματα είτε στις εγκαταστάσεις που προέρχεται από οποιοδήποτε λόγο ή δολιοφθορά, κατά την διάρκεια της εργολαβίας, βαρύνει τον Ανάδοχο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος και να την αποκαταστήσει.

26.4 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση για ζημιές και καταστροφές στις εγκαταστάσεις, στα μηχανήματά του κλπ., που θα οφείλονται σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες, έστω και αν είναι εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης (π.χ. πλημμύρες, θύελλες, χιονοπτώσεις κλπ.).

26.5 Σύμφωνα με τις ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες του έργου και τις οδηγίες της Επίβλεψης, ο ανάδοχος υποχρεούται να μορφώνει ή να διανοίγει στα εκτελούμενα υπ' αυτόν παντός είδους τμήματα του κτιρίου, τις απαιτούμενες οπές διόδου ή φωλιές ή αύλακες εντοιχίσεως των σωλήνων ή εξαρτημάτων των διαφόρων ηλεκτρομηχανολογικών έργων του.

26.6 Οποσδήποτε απαγορεύεται η μόρφωση από τον ανάδοχο οπών ή φωλεών στα από οπλισμένο σκυρόδεμα τμήματα των κτιρίων, χωρίς την έγγραφη έγκριση του επιβλέποντα μηχανικού.

26.7 Στις συμβατικές τιμές της εργολαβίας περιλαμβάνονται, πλην της δαπάνης διανοίξεως και η δαπάνη αποκαταστάσεως των μορφουμένων ή διανοιγμένων φωλεών, οπών ή αυλακών για την τοποθέτηση των σωληνώσεων των διαφόρων εγκαταστάσεων.

26.8 Ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει στην Υπηρεσία πριν την εκτέλεση των εργασιών αποξηλώσεων, καθαιρέσεων, κατεδαφίσεων κλπ, επικυρωμένο **αντίγραφο σύμβασης μεταξύ αυτού και του εγκεκριμένου συστήματος εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ** (ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/10-ΦΕΚ 1312Β/24-8-2010 «Μέτρα, όροι και προγράμματα για την εναλλακτική διαχείριση των υλικών που χρήζουν εναλλακτικής διαχείρισης, όπως αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ) που εξειδικεύεται με την εγκύκλιο 4834/25-1-13 του ΥΠΕΚΑ) και να εναρμονιστεί με το Π.Δ. 117/04 όπως ισχύει, σε θέματα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ). Κατά τα λοιπά ισχύουν όσα περιγράφονται στο **άρθρο 82 του Ν.4412/2016 - Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.**

ΑΡΘΡΟ 27ο ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

27.1 Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση, ανεξάρτητα από το εάν το έργο εκτείνεται μέσα ή έξω από ασφαλιστική περιοχή του ΙΚΑ, να ασφαλίζει σ' αυτό, όλο το προσωπικό που απασχολεί, **ο ίδιος, ή οι υπεργολάβοι του,** σύμφωνα με τις διατάξεις για το ΙΚΑ και τους λοιπούς, κατά το νόμο, οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης.

27.2 Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να ασφαλίζει κατά ατυχημάτων σε ασφαλιστικές εταιρείες, αναγνωρισμένες από το κράτος, το εργατοτεχνικό και λοιπό πάσης φύσεως προσωπικό με οποιαδήποτε σχέση εργασίας, καθώς και αυτό που απασχολούν οι υπεργολάβοι, προμηθευτές, σύμβουλοι και πάσης φύσεως συνεργάτες του Αναδόχου, που απασχολούνται σε εργοτάξια του έργου, εάν αυτό δεν υπάγεται στις διατάξεις περί ΙΚΑ και κυρίως των οποιουδήποτε είδους μηχανημάτων έργου χρησιμοποιηθούν για την εκτέλεση του έργου . Η εκπλήρωση της παραπάνω υποχρεώσεως του αναδόχου βεβαιώνεται με την **προσκόμιση στην Υπηρεσία των σχετικών ασφαλιστηρίων συμβολαίων,** στα οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων, όπως προβλέπεται στο **άρθρο 139 του Ν 4412/2016.** Σε περίπτωση που δεν προσκομισθούν τα ασφαλιστήρια συμβόλαια, η Υπηρεσία δικαιούται να εφαρμόσει ανάλογη κράτηση από το λογαριασμό του και μέχρι να τα προσκομίσει. Εάν ο ανάδοχος παραλείψει τη σύναψη των παραπάνω ασφαλειών ή παραλείψει την καταβολή των ασφαλιστρών, η Υπηρεσία

προβαίνει στη σύναψη της ασφάλειας ή την καταβολή των ασφαλίσεων για λογαριασμό του αναδόχου και παρακρατεί τα ποσά που δαπανήθηκαν για λογαριασμό του.

27.3 Ο ανάδοχος που θα αναδειχτεί έχει υποχρέωση με την υπογραφή της σύμβασης, να υποβάλλει δήλωση στο αρμόδιο υποκατάστημα του ΙΚΑ για την εργολαβία που ανέλαβε, δίνοντας πλήρη στοιχεία γι' αυτό (είδος, περιοχή εκτελέσεως, προϋπολογισμό, κλπ.).

27.4 Ο ανάδοχος που, σύμφωνα με το άρθρο 8 του ΑΝ 1846/51 θεωρείται εργοδότης, έχει υποχρέωση να καταβάλλει εγκαίρως και ανελλιπώς στο ΙΚΑ και τους άλλους ασφαλιστικούς οργανισμούς τις νόμιμες εισφορές πάνω στους μισθούς και τα ημερομίσθια, όπως κάθε φορά ορίζονται, που βαρύνουν τόσο αυτόν τον ίδιο όσο και το εργατοτεχνικό και κάθε φύσεως προσωπικό που θα προσληφθεί από αυτόν, το οποίο θα απασχοληθεί στο υπόψη έργο.

ΑΡΘΡΟ 28ο ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

28.1 Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και όταν ολοκληρωθεί η περάτωση των εργασιών των εγκαταστάσεων, ο ανάδοχος του έργου υποχρεώνεται να προβαίνει στις απαιτούμενες δοκιμές με δικά του μέσα, δαπάνες και όργανα σύμφωνα με το **άρθρο 138. παρ.5 του Ν. 4412/2016.**

28.2 Οι δοκιμές θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις απαιτήσεις των αρμοδίων οργάνων της Διευθύνουσας Υπηρεσίας.

28.3 Οι δοκιμές θα πρέπει να γίνονται έγκαιρα με τρόπο ώστε τυχούσα αστοχία της εγκαταστάσεως να μην έχει επιπτώσεις στις ακόλουθες εργασίες.

28.4 Τονίζεται ότι σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις οι επιτυχείς δοκιμές αποτελούν προϋπόθεση για την έκδοση βεβαίωσης περατώσεως εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 29ο ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗ- ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να λάβει στην κατοχή της ή να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε τμήμα του έργου που έχει περατωθεί ή έχει μερικά εκτελεστεί, ύστερα από τη διενέργεια σχετικής διοικητικής παραλαβής. Αυτή όμως η κατοχή ή χρήση δεν θεωρείται ότι αποτελεί αποδοχή οποιασδήποτε εργασίας που δεν έχει εκτελεστεί σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης. Εάν η κατοχή ή χρήση από τον εργοδότη τμημάτων του έργου καθυστερήσει την πρόοδο των υπολοίπων εργασιών, αυτό θα ληφθεί υπόψη από την Υπηρεσία η οποία θα δώσει ανάλογη αύξηση των προθεσμιών αποπεράτωσης του έργου, ύστερα από αίτηση που θα υποβάλλει νομότυπα ο ανάδοχος. Εάν αυτή δε η κατοχή ή χρήση τμήματος του έργου επιβάλλει πρόσθετες δαπάνες στον ανάδοχο, τότε η Υπηρεσία θα καταβάλλει σ' αυτόν τις πραγματικές δαπάνες με βάση πρωτόκολλο καθορισμού νέων τιμών που θα συνταχθεί.

Σε περίπτωση που η Υπηρεσία αποφασίσει να προβεί στην κατοχή ή χρήση τμήματος του όλου έργου, πλήρως αποπερατωμένου ή όχι, δύναται να προβεί στη **διοικητική παραλαβή του, όπως προβλέπεται από το άρθρο 169 του Ν.4412/2016.** Η διοικητική παραλαβή γίνεται με πρωτόκολλο μεταξύ του προϊσταμένου της διευθύνουσας υπηρεσίας, του επιβλέποντος, εκπροσώπου της υπηρεσίας συντήρησης εφόσον αυτή έχει καθοριστεί και του αναδόχου. Αν το έργο παραδίδεται για χρήση σε υπηρεσία άλλη από τον φορέα κατασκευής του συμπτύσσεται στο πρωτόκολλο και εκπρόσωπος της υπηρεσίας αυτής. Αν ο εκπρόσωπος του φορέα συντήρησης ή ο ανάδοχος κληθούν και δεν παραστούν ή αρνηθούν την υπογραφή του πρωτοκόλλου, αυτό συντάσσεται από τους λοιπούς, με σχετική μνεία κατά περίπτωση και αυτό κοινοποιείται

αρμόδια. Το πρωτόκολλο περιλαμβάνει μνεία του έργου ή των τμημάτων που παραδίδονται για χρήση και συνοπτική περιγραφή της κατάστασης των εργασιών.

Η κατά την προηγούμενη παράγραφο διοικητική παραλαβή για χρήση γίνεται αμέσως μετά την περάτωση των εργασιών του έργου ή αυτοτελών τμημάτων του, αν αυτό προβλέπεται από τα συμβατικά τεύχη. Αν δεν υπάρχει τέτοια πρόβλεψη, μπορεί η διοικητική παραλαβή να γίνει ύστερα από απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας. Αν από τη σύμβαση προβλέπεται η εκτέλεση των εργασιών παράλληλα προς τη χρήση του έργου, δεν απαιτείται η διενέργεια διοικητικής παραλαβής. Το ίδιο ισχύει αν η παράλληλη χρήση προκύπτει από τη φύση των εργασιών. Στις περιπτώσεις αυτές μπορεί να διενεργείται διοικητική παραλαβή του έργου μετά από σχετική απόφαση της διευθύνουσας υπηρεσίας.

Η διοικητική παραλαβή για χρήση δεν αναπληρώνει τη διενέργεια της προσωρινής και οριστικής παραλαβής του έργου παρ. 5 άρθρο 169 του Ν.4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 30ο ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Ο χρόνος εγγύησης, δηλαδή συντήρησης των έργων γενικά ορίζεται σε δεκαπέντε (15) μήνες, εκτός αν ορίζεται αλλιώς στην ΕΣΥ. Γενικά για το χρόνο εγγύησης ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 171 του Ν.4412/2016: Κατά το χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους. Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών κλοπών ή βανδαλισμών από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου, εκτελούνται με έγκριση της υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την υπηρεσία. Αν ο ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων κατά το χρόνο εγγύησης, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου. Οι εργασίες και ενέργειες συντήρησης καταγράφονται σε ειδικό τεύχος, ο μορφότυπος του οποίου και η συχνότητα καταγραφής συμφωνούνται με την διευθύνουσα υπηρεσία.

ΑΡΘΡΟ 31ο ΠΑΡΟΧΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΣ

30.1 Τοπική παροχή ηλεκτρικής ισχύος και ύδατος δεν διατίθεται. Εφόσον όμως κατά την κρίση της Υπηρεσίας υπάρχει σχετική επάρκεια σε υπάρχουσες εγκαταστάσεις, όταν το έργο εκτελείται μέσα στο χώρο τους, είναι δυνατό να διατίθεται ηλεκτρική ισχύς ή και ύδωρ σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς περί ασφαλείας.

30.2 Τις γεννήτριες, μετασχηματιστές, καλώδια σύνδεσης, κλπ., που μπορεί να απαιτηθούν, πρέπει να προμηθευθεί και εγκαταστήσει ο ανάδοχος με φροντίδα και δαπάνη δική του.

ΑΡΘΡΟ 32ο ΜΕΤΡΑ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει, με δική του δαπάνη, σε κατάλληλες θέσεις χώρους υγιεινής (υποχρεωτικά WC, προαιρετικά ντους) για χρήση αυτών που ασχολούνται στα έργα και θα φροντίζει να διατηρούνται καθαρά σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Υπουργείου Εργασίας. Οφείλει επίσης να εγκαταστήσει στον τόπο των έργων στοιχειώδες φαρμακείο με επαρκή εφοδιασμό για να μπορεί να παρέχει ικανοποιητικές πρώτες βοήθειες σε μικροτραυματισμούς κατά την εκτέλεση των έργων. Επίσης πρέπει να μεριμνήσει για την διακοπή της ηλεκτροδότησης και της υδροδότησης από την ΕΥΔΑΠ των κτιρίων (και στα δύο Ο.Τ.) παράλληλα όμως και την

κατασκευή ειδικής ξεχωριστής παροχής νερού για χρήση κατά την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.

ΑΡΘΡΟ 33ο ΦΟΡΟΙ - ΤΕΛΗ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τέλη, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους. Κατ' εξαίρεση αυξομειώσεις στο χαρτόσημο τιμολογίου ή άλλοι φόροι του Δημοσίου που βαρύνουν άμεσα το εργολαβικό αντάλλαγμα, βαρύνουν τον ανάδοχο, μόνο στο μέτρο που ίσχυαν, κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Τυχόν μεταγενέστερες αυξομειώσεις, αυξομειώνουν αντίστοιχα το οφειλόμενο εργολαβικό αντάλλαγμα. Τα δύο προηγούμενα εδάφια δεν ισχύουν για το φόρο εισοδήματος, ή τις τυχόν παρακρατήσεις έναντι του φόρου αυτού.

ΑΡΘΡΟ 34ο ΠΕΡΙ Φ.Π.Α

Σχετικά με τον Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.), ισχύουν γενικά οι διατάξεις περί Φ.Π.Α., δηλαδή ο Κύριος του έργου (Υπηρεσία) καταβάλλει στον ανάδοχο Φ.Π.Α.

ΑΡΘΡΟ 35ο ΤΗΡΗΣΗ ΑΣΤΥΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

35.1 Ο ανάδοχος, που είναι υπεύθυνος για τη τήρηση των Νόμων κλπ., όπως ορίζεται στο **άρθρο 138 του Ν.4412/2016**, έχει υποχρέωση να ανακοινώσει χωρίς καθυστέρηση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις σχετικές διαταγές και εντολές που του απευθύνουν ή κοινοποιούν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, διάφορες αρχές, σχετικά με μέτρα που υποδεικνύονται για έλεγχο υγείας, ασφαλείας, κοινής ησυχίας, ρυπάνσεως περιβάλλοντος, κλπ. Και να ενημερώσει την αρμόδια αστυνομική αρχή για την εκτέλεση του έργου προσκομίζοντας ταυτόχρονα την άδεια κατεδάφισης.

35.2 Ο ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για την ασφάλεια τόσο των έργων, όσο και του προσωπικού του και του προσωπικού του εργοδότη, όπως και γενικά κάθε τρίτου, ευθύνεται δε απόλυτα, αστικά και ποινικά, για κάθε ατύχημα, ζημιά ή βλάβη, που τυχόν επισυμβεί στο προσωπικό που εργάζεται ή συναλλάσσεται στο εργοτάξιο ή στο προσωπικό του εργοδότη ή σε κάθε τρίτο, λόγω μη λήψεως από αυτόν ή το προσωπικό του, των μέτρων ασφαλείας που ενδείκνυνται, αλλά και από οποιαδήποτε άλλη αιτία, όπως και για τα τυχαία. Κατά συνέπεια καθίσταται αποκλειστικά υπόχρεος για την πληρωμή προστίμου, χρηματικής ποινής, αποζημιώσεως και κάθε άλλης ποινικής ή αστικής ευθύνης, που θα προκύψει κατά οποιονδήποτε τρόπο, άμεσα ή έμμεσα, από την εκτέλεση των έργων (Εργατικά Ατυχήματα - Αστικά Αδικήματα κλπ.) **σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν.4412/2016**.

35.3 Πριν από την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για την έκδοση όλων των απαιτούμενων από το Νόμο αδειών και καθίσταται, ουσιαστικά και αποκλειστικά, υπεύθυνος για κάθε παράβαση των διατάξεων που ισχύουν για την εκτέλεση των εργασιών. Είναι επίσης υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την τήρηση στο εργοτάξιο όλων των απαιτούμενων στοιχείων που προβλέπονται από το Νόμο και να εφαρμόσει τα επιβαλλόμενα μέτρα ασφαλείας σε όλη τη διάρκεια των εργασιών, **όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις ΔΙΠΑΔ/οικ./177/2.3.2001 (Β266), ΔΕΕΠΠ/85/14.5.2001(Β686) και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27.11.2002 (Β16) και το άρθρο 138 του Ν.4412/2016 πρόληψη και αντιμετώπιση του εργασιακού κινδύνου κατά την κατασκευή δημοσίων έργων (Σ.Α.Υ και Φ.Α.Υ).**

35.4 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει υπόψη του την ισχύουσα Νομοθεσία και τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους για ηχορύπανση και ώρες κοινής ησυχίας στην περιοχή, για τον προγραμματισμό εκτέλεσης του έργου. Κατά τις ώρες κοινής ησυχίας και τις νυκτερινές θα πρέπει να αποφεύγεται εκτέλεση εργασιών που ηχορυπαίνουν την περιοχή και θα πρέπει να λαμβάνονται τέτοια μέτρα, ώστε να αποφεύγεται η ηχορύπανση. Ο ανάδοχος θα πρέπει να φροντίσει για όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την συχνή ροή (κατάβρεγμα των υπο κατεδάφιση υλικών) κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου και συγκεκριμένα να δημιουργήσει σε ασφαλές σημείο παροχή νερού .

ΜΕΡΟΣ ΙΙ.**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ****ΑΡΘΡΟ 1ο: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΡΓΟΥ**

1.1 Αντικείμενο της παρούσας εργολαβίας είναι η εκτέλεση του έργου «Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού» και αφορά σε εργασίες επισκευής και συντήρησης των σχολείων και αύλειων χώρων.

1.2. Η συνολική δαπάνη του έργου, σύμφωνα με την μελέτη της Υπηρεσίας, ανέρχεται στο ποσό των **1.110.039,68 € (ΕΝΑ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΟ ΕΚΑΤΟΝ ΔΕΚΑ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΝΝΕΑ ΕΥΡΩ ΚΑΙ ΕΞΗΝΤΑ ΟΧΤΩ ΛΕΠΤΑ)** στο οποίο συμπεριλαμβάνεται ποσοστό 18% για (Γ.Ε.-ΟΕ), 15% Απρόβλεπτα, και 24% ΦΠΑ.

ΑΡΘΡΟ 2ο: ΤΙΜΕΣ ΜΟΝΑΔΟΣ

2.1. Οι τιμές μονάδος του Τιμολογίου Μελέτης, αναφέρονται σε πλήρως τετελεσμένες εργασίες, όπως περιγράφονται και συμπληρώνονται στα συμβατικά τεύχη της εργολαβίας. Με τις τιμές αυτές θα αποζημιωθεί ο Ανάδοχος.

2.2 Στις τιμές μονάδος επιπλέον (βλ. και άρθρο 13 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΣΥ) περιλαμβάνονται:

2.2.1 Η αξία προμήθειας όλων των απαιτούμενων για την εκτέλεση των διαφόρων ειδών εργασιών, σκαλωσιών, υλικών μικροϋλικών μηχανημάτων έργου καθώς και αξία και δαπάνη φορτοεκφόρτωσης, μεταφοράς και αποκομιδής όλων των υλικών κατεδάφισης μέχρι τη θέση του πιστοποιημένου χώρου , μετά του υπολειπομένου χρόνου και τις καθυστερήσεις των μέσων μεταφοράς, εκτός αν άλλως αναφέρεται ευκρινώς στο Τιμολόγιο Μελέτης.

2.2.2 Κάθε δαπάνη για αγορά ή ενοικίαση, μεταφορά επί τόπου των έργων και χρησιμοποίηση κάθε είδους μηχανημάτων, εργαλείων, μεταφορικών μέσων, με όλα τα έξοδα κίνησης, λειτουργίας, συντήρησης επισκευής, σταλίων λόγω κακοκαιρίας ζημίας ή οποιασδήποτε άλλης αιτίας απόσβεσης, προστασίας, ασφαλιστρών, κλπ., και χρησιμοποίησης αυτών, καθώς και την αξία των καυσίμων, λιπαντικών, νερού και ρεύματος για τις εργασίες πλήρως και έντεχνα τετελεσμένες.

2.2.3 Οι δαπάνες κατεργασίας, χρησιμοποίησης και τοποθέτησης των αναφερθέντων υλικών, καθώς και κάθε πρόσθετης εργασίας, έστω και μη ρητώς κατονομαζόμενης στη διατύπωση κάθε κονδυλίου, που απαιτείται όμως κατά τα συμβατικά της δημοπρασίας, κατά τη μελέτη και της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, για την ασφαλή, πλήρη και έντεχνη εκτέλεση και εμπρόθεσμη αποπεράτωση του έργου. Στις δαπάνες περιλαμβάνεται και η εκτέλεση ορισμένων εργασιών με τη βοήθεια εργατικών χεριών σε όσες περιπτώσεις ή είναι αδύνατο ή δεν ενδείκνυται να χρησιμοποιηθούν μηχανικά μέσα.

2.2.4 Οι δαπάνες για μεταφορά και εναπόθεση των ακατάλληλων ή πλεοναζόντων προϊόντων εσκαφών / καθαιρέσεων και τα λοιπών ακατάλληλων υλικών σε κατάλληλα σημεία πιστοποιημένων χώρων απόθεσης. Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν θα αναγνωρίσει καμιά καθυστέρηση, ή τροποποίηση του προγράμματος, ή καταβολή σχετικής αποζημίωσης, ενώ παράλληλα θεωρείται αυτονόητο ότι οι κάθε είδους αποθέσεις κ.λ.π. θα γίνονται σε θέσεις και κατά τρόπο που να μην δημιουργούν προβλήματα στο περιβάλλον

2.2.5 Οποιαδήποτε δαπάνη απαιτηθεί για τυχόν διόρθωση ή καθαίρεση και ανακατασκευή κακότεχνων μερών του έργου, μετά από εντολή της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

2.3. Στα γενικά έξοδα του εργολήπτη περιλαμβάνονται στο άρθρο 138 του Ν.4412/2016, και οι παρακάτω ειδικές δαπάνες που τον βαρύνουν αποκλειστικά:

2.3.1 Κάθε δαπάνη που μπορεί να προκύψει για την ασφαλή και έντεχνη αποπεράτωση του έργου, καθώς και κάθε δαπάνη που καθορίζεται από την ΕΣΥ ότι περιλαμβάνεται στις τιμές του Τιμολογίου Προσφοράς του Αναδόχου.

2.3.2 Οι πληρωμές του εργολάβου υπόκεινται στις νόμιμες κρατήσεις, φόρους κλπ. για έργα του Προϋπολογισμού του Δήμου Παπάγου - Χολαργού.

2.3.3 Οι τιμές μονάδας του Τιμολογίου έχουν γενική ισχύ και εφαρμόζονται συμβατικά ανεξάρτητα από τις επί μέρους ποσότητες των διαφόρων εργασιών που θα εκτελεστούν, είτε πρόκειται για κατασκευές από την αρχή, είτε για συμπληρώσεις ή επισκευές υπαρχόντων έργων.

2.3.4 Οι τιμές αυτές ισχύουν επίσης γενικά και ανεξάρτητα από τις ώρες - ημέρα και νύχτα - εργάσιμες ημέρες ή αργίες, που θα ορισθεί από την υπεύθυνη Υπηρεσία, ότι θα εκτελούνται οι εργασίες.

2.3.5 Οι απαιτούμενες δαπάνες για τη φύλαξη των υλικών, μηχανημάτων, κλπ., που παραδίδονται στον Ανάδοχο.

ΑΡΘΡΟ 3ο: ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

3.1. Η τεχνική μελέτη (τεύχη –Σχέδια) που αφορούν στο παρόν έργο περιέχονται στο φάκελο δημοπρασίας.

3.2 Ισχύουν οι σχετικές Τεχνικές Προδιαγραφές της Υπηρεσίας, εφόσον δεν αναιρούνται από τα αναγραφόμενα στις ΕΤΕΠ ή στο Αναλυτικό Τιμολόγιο που κατισχύει των εντύπων Τεχν. Προδιαγραφών της Υπηρεσίας.

3.3 Ισχύουν οι ΕΤΕΠ που αναφέρονται στα άρθρα του Αναλυτικού Τιμολογίου οι οποίες εγκρίθηκαν με την απόφαση αριθμ. ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/30-7-2012 «Έγκριση τετρακοσίων σαράντα (440) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) του Αναπληρωτή Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα (ΦΕΚ 2221/Β/30-7-2012), καθώς και η Εγκύκλιος 17 με αρ. πρωτ. Δ.Κ.Π. /οικ. /1322/7.9.2016 Υπουργού ΥΠΟΜΕΔΙ "Αναστολή της υποχρεωτικής εφαρμογής πενήντα εννέα (59) Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΛΟΤ – ΕΤΕΠ)". Όπου στο αναλυτικό τιμολόγιο αναφέρεται κάποια από τις 59 ΕΤΕΠ, να ληφθεί υπόψη η ως άνω εγκύκλιος που αναφέρει τις προσωρινά ισχύουσες προδιαγραφές.

3.4 Οι θεσμοθετημένες Προδιαγραφές μετά τα ανωτέρω Αναλυτικά Τιμολόγια έχουν σειρά ισχύος, ως ακολούθως:

(1) ΕΤΕΠ

(2) Οι Ευρωκώδικες

(3) Οι Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές (Π.Τ.Π.) του (τ)Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

(4) Οι προδιαγραφές ΕΛ.Ο.Τ. και Ι.Σ.Ο.

- 3.5** Ισχύουν οι Τεχνικές Προδιαγραφές που αναφέρονται στο συμβατικό τεύχος της Τεχνικής Περιγραφής του έργου.
- 3.6** Σε περίπτωση ασυμφωνίας στο περιεχόμενο ενός και του αυτού από τα παραπάνω συμβατικά στοιχεία, η τελική επιλογή ανήκει στην Υπηρεσία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί χωρίς αντιρρήσεις σε αυτήν και χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε απαίτηση για αποζημίωση από αυτήν την αιτία.
- 3.7** Η δαπάνη κάθε εργασίας και αντιστοίχου υλικού που συνεπάγεται η ακριβής εφαρμογή των ανωτέρω, περιλαμβάνεται ανοιγμένη στις τιμές του Τιμολογίου Μελέτης (και Προσφοράς) του έργου.
- 3.8** Συντονισμός προδιαγραφών, σχεδίων και ειδικών διατάξεων.
- 3.8.1** Οι ισχύουσες προδιαγραφές και οι ειδικές διατάξεις και όλα τα συμπληρωματικά σχέδια και έγγραφα, αποτελούν ουσιώδη μέρη της σύμβασης και κάθε απαίτηση που τίθεται σε ένα από αυτά είναι δεσμευτική και θεωρείται ότι περιέχεται σε όλα.
- 3.8.2** Ο ανάδοχος δεν μπορεί να επωφεληθεί από πιθανό σφάλμα ή παράλειψη των σχεδίων.
- 3.8.3** Σε περίπτωση που ο ανάδοχος αντιληφθεί ότι υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ δύο ή περισσότερων στοιχείων της μελέτης ή ότι ενδεχόμενα είναι απαραίτητες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις, υποχρεούται το ταχύτερο να ζητήσει γραπτές οδηγίες κλπ. σύμφωνα με το άρθρο 138 του Ν.4412/2016 από την Διευθύνουσα Υπηρεσία και με το άρθρο 10 (ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ) της παρούσης. Ακόμα υποχρεούται όπως οποτεδήποτε και με οποιοδήποτε τρόπο εφαρμόσει την επί του θέματος απόφαση της Υπηρεσίας.
- 3.8.4** Στις προτάσεις ή σχέδια του εργολάβου η Διευθύνουσα Υπηρεσία δικαιούται να φέρει οποιαδήποτε τροποποίηση κρίνει αναγκαία και μετά την σύμφωνο γνώμη της Κεντρικής Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 4ο ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ –ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ - ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει για έγκριση το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου μέσα σε προθεσμία η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες και να υπερβαίνει τις τριάντα (30) ημέρες από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 145 του Ν.4412/2016, συνοδευόμενο από κατάσταση μηχανημάτων και προσωπικού αναλόγου εκπαίδευσης, που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο. Ο μηχανικός εξοπλισμός, που θα αναφέρεται στην κατάσταση, θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για το υπόψη έργο και θα πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα αναγραφόμενα στην Τεχνική Περιγραφή σχετικά με αυτόν.

- 4.1** Το χρονοδιάγραμμα θα περιλαμβάνει **διάγραμμα GANTT** όπως προβλέπεται στο άρθρο 145 του Ν.4412/2016. Ως μονάδα χρόνου θεωρείται η **ημέρα**. Ως αφετηρία των χρόνων (χρόνος εκκίνησης) λαμβάνεται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Στο υπό έγκριση χρονοδιάγραμμα θα διακρίνονται με χαρακτηριστικούς συμβολισμούς:

α. Η αφετηρία του χρόνου

β. Το πέρας του συνολικού συμβατικού χρόνου.

- 4.2** Η σύνταξη του χρονοδιαγράμματος και ειδικά η ομαδοποίηση των εργασιών, ο καθορισμός των έργων επικάλυψης και ο προγραμματισμός ροής των εργασιών θα γίνει σε συνεργασία με τον Επιβλέποντα Μηχανικό.

- 4.3** Επισημαίνεται ότι το χρονοδιάγραμμα πρέπει να συνοδεύεται και από αιτιολόγηση των διαφόρων φάσεων του. Θα αναφέρει τον αριθμό και την ειδικότητα του προσωπικού που θα απασχολεί ο Ανάδοχος, τα μέσα και τις χρονικές στιγμές κατά τις οποίες θα υποβάλλονται οι συμπληρωματικές μελέτες και θα γίνονται οι παραγγελίες των υλικών, μηχανημάτων, κλπ., που απαιτούνται στο έργο και προβλέπονται στα τεύχη του Διαγωνισμού.
- 4.4** Το χρονοδιάγραμμα, με υπογραφή και του επιβλέποντος μηχανικού, θα υποβάλλεται στην Υπηρεσία για έγκριση. Η έγκριση του χρονοδιαγράμματος θα γίνει από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία σε **δέκα πέντε (15) ημέρες** από την υποβολή του, εφαρμοζομένων των διατάξεων της **παρ. 2 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016**. Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα αποτελεί το αναλυτικό πρόγραμμα κατασκευής του έργου. Το χρονοδιάγραμμα αναλύει ανά μονάδα χρόνου και πάντως ανά ημερολογιακό τρίμηνο τις εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν.
- 4.5** Η έναρξη των εργασιών του έργου από μέρους του αναδόχου δεν μπορεί να καθυστερήσει πέρα των **τριάντα (30) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης, σύμφωνα με την **παρ.2 του άρθρου 145 του Ν.4412/2016**. Η μη τήρηση των ανωτέρω προθεσμιών με υπαιτιότητα του αναδόχου συνεπάγεται την επιβολή των διοικητικών και παρεπόμενων χρηματικών κυρώσεων, αποτελεί λόγω έκπτωσης του αναδόχου και για τα αρμόδια όργανα του φορέα κατασκευής αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του άρθρου 141 του Ν. 4412/2016.
- 4.6** Κάθε εβδομάδα ο Επιβλέπων θα εξετάζει εάν η υλοποίηση του χρονοδιαγράμματος παρουσιάζει απόκλιση. Για να είναι εφικτός ο έλεγχος πρέπει απαραίτητως ανά εβδομάδα να γίνεται ενημέρωση του χρονοδιαγράμματος όσον αφορά την πρόοδο των εργασιών. Εάν διαπιστωθεί διαφορά μεταξύ του χρονοδιαγράμματος και της προόδου, ο Επιβλέπων, αφού εξετάσει τους λόγους που την προκάλεσαν, οφείλει να προβεί έγκαιρα στις επιβαλλόμενες ενέργειες για την επισήμανση των αιτιών της καθυστέρησης της προόδου προς εξάλειψή της. Δηλαδή, προς την Προϊσταμένη Αρχή εάν υπάρχουν εκκρεμότητες ευθύνης της, ή προς τον Ανάδοχο επισημαίνοντας τα αίτια και καθορίζοντας συγκεκριμένες ενέργειες και μέτρα που πρέπει αυτός να λάβει. Εξυπακούεται ότι σε περίπτωση μη ανταπόκρισής του, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα προβαίνει σε Ειδική Πρόσκληση και στη συνέχεια σε Προσωρινή Έκπτωση του Αναδόχου, σε εφαρμογή του **άρθρου 160 του Ν. 4412/2016**.
- 4.7** Σε κάθε περίπτωση μεταβολής των γενικών προϋποθέσεων της εκτέλεσης του έργου ή ύπαρξης καθυστερήσεων με υπαιτιότητα του αναδόχου ή της Υπηρεσίας και σε κλίμακα που να επιδρά στην τήρηση του Προγράμματος, αυτό θα ανασυντάσσεται από τον ανάδοχο, θα προσαρμόζεται στις νέες συνθήκες και θα υποβάλλεται στην Υπηρεσία για έγκριση, μαζί με αναλυτική αιτιολογική έκθεση των αιτιών που προκάλεσαν την ανασύνταξη.
- 4.8** Στο χρονοδιάγραμμα του έργου θα καθορίζονται οι εργασίες έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η λειτουργία του ευρύτερου χώρου του εργοταξίου.
- 4.9** Σύμφωνα με το **άρθρο 145 παρ. 4 του Ν.4412/2016**, ο ανάδοχος κατασκευής του έργου υποχρεούται επίσης μέσα σε **ένα (1) μήνα** από την υπογραφή της σύμβασης να συντάξει και να υποβάλει **οργανόγραμμα του εργοταξίου**, στο οποίο θα περιγράφονται λεπτομερώς τα πλήρη στοιχεία στελεχών, εξοπλισμού και μηχανημάτων που θα περιλαμβάνει η εργοταξιακή ανάπτυξη για την εκτέλεση του έργου.
- 4.10** Ο Ανάδοχος μεριμνά στην **τήρηση Ημερολογίου**, όπως ορίζεται με το **άρθρο 146 του Ν. 4412/2016**. Το ημερολόγιο συμπληρώνεται καθημερινά ή στις περιπτώσεις μικρών έργων μπορεί να συμπληρώνεται κατά εβδομάδα ή άλλο χρονικό διάστημα και αναγράφονται, με συνοπτικό τρόπο, σε αυτό ιδίως:

- α) στοιχεία για τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν κατά τη διάρκεια του 24ώρου,
- β) αριθμητικά στοιχεία για το απασχολούμενο προσωπικό κατά κατηγορίες, καθώς και το προσωπικό σε ημεραργίες λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
- γ) τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, καθώς και τα μηχανήματα σε ημεραργία λόγω υπερημερίας του εργοδότη,
- δ) θέση και περιγραφή των εργασιών . Αναφορά για τις εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει πρόοδος ή δεν εκτελούνται, αλλά και οι σχετικοί λόγοι,
- ε) ώρα έναρξης και πέρας κρίσιμων εργασιών εντός της ημέρας,
- στ) αφίξεις και αναχωρήσεις κύριου εξοπλισμού,
- ζ) συνθήκες κυκλοφοριακών ρυθμίσεων. Επίσης καταγράφονται τροποποιήσεις ή προβλήματα με τις ρυθμίσεις και τον σχετικό εξοπλισμό,
- η) τα προσκομιζόμενα υλικά, τις εκτελούμενες εργασίες,
- θ) τις εργαστηριακές δοκιμές,
- ι) καθυστερήσεις, δυσκολίες, ατυχήματα, ζημιές, μη συνήθεις συνθήκες που προκαλούν καθυστερήσεις, επίσης περιλαμβάνεται ο χρόνος προσωρινής αναστολής ή επανάλληψης εργασιών,
- αα) τις εντολές και παρατηρήσεις των οργάνων επίβλεψης,
- ββ) έκτακτα περιστατικά και
- γγ) σημαντικές επισκέψεις ή επικοινωνίες με το Δημόσιο ή τοπικές αρχές ή παρόδιους ιδιοκτήτες,
- δδ) κάθε άλλο σχετικό με το έργο σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο.

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην **παρ. 4 του άρθρου 146**, εφόσον ο ανάδοχος παραλείπει την υποχρέωση του για καθημερινή τήρηση ημερολογίου, **επιβάλλεται ποινική ρήτρα ίση με 100 ευρώ την ημέρα για κάθε μέρα παράλειψης**. Η ειδική ποινική ρήτρα επιβάλλεται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία, ύστερα από ειδική πρόσκληση του Προϊσταμένου της, στην οποία ο επιβλέπων αναφέρει εγγράφως την παράλειψη τήρησης.

ΑΡΘΡΟ 5ο: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

- 5.1** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποπερατώσει το σύνολο των εργασιών της εργολαβίας αυτής μέσα σε διάστημα **είκοσι τέσσερις (24) μηνών** από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
- 5.2** Οι μήνες νοούνται πάντοτε σύμφωνα με την ημερολογιακή διαδοχή των ημερών.
- 5.3** Σχετικά με τμηματικές προθεσμίες ισχύουν όσα ορίζονται στο **άρθρο 147 παρ. 4 του Ν.4412/2016**.
- 5.4** Οριακή προθεσμία του έργου είναι η συνολική συμβατική προθεσμία προσαυξημένη κατά το 1/3 αυτής και πάντως **όχι μικρότερο των τριών (3) μηνών**, όπως προβλέπεται στο **άρθρο 147 παρ.7 του Ν.4412/16**, μέσα στην οποία ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει την κατασκευή του έργου.

5.5 Παράταση της προθεσμίας που τάσσεται, αναγνωρίζεται στον Ανάδοχο μόνο για την περίπτωση αλλαγής των απαιτήσεων από την Υπηρεσία μετά την εγκατάστασή του στο έργο. Κατά τα λοιπά, έχουν εφαρμογή το άρθρο 12 του ΜΕΡΟΥΣ Ι της ΕΣΥ καθώς και οι διατάξεις του **άρθρο 147 του Ν.4412/2016**.

5.6 Σε περίπτωση υπερβάσεως της συνολικής προθεσμίας του έργου επιβάλλονται ποινικές ρήτρες σύμφωνα με το άρθρο 12 του ΜΕΡΟΥΣ Ι της ΕΣΥ και το **άρθρο 148 του Ν.4412/2016**.

5.7 Στην περίπτωση που στο έργο επικρατήσουν ασυνήθιστες καιρικές συνθήκες που είναι δυνατόν να επηρεάσουν το χρόνο εκτέλεσης του όλου έργου ή μέρους αυτού, ο ανάδοχος υποχρεώνεται όπως ευθύς αμέσως ενημερώσει έγγραφα τη Διευθύνουσα Υπηρεσία για τις καθυστερήσεις, προκειμένου αιτιολογηθεί και τεκμηριωθεί αντίστοιχη παράταση προθεσμίας.

5.8 Επίσης εφόσον οι υπόψη καθυστερήσεις δημιουργούν πρόσθετες δαπάνες στον ανάδοχο και προσαυξάνουν το κόστος εκτέλεσης εργασιών (ημεραργίες προσωπικού και μηχανημάτων) και για να ληφθεί υπόψη σχετική απαίτηση, θα πρέπει ο ανάδοχος ευθύς αμέσως, να γνωστοποιήσει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία, πλήρως αιτιολογημένα, τις οικονομικές του απαιτήσεις. Παρόμοια αιτήματα που τίθενται εκ των υστέρων δεν θα λαμβάνονται υπόψη, τόσο για τη χορήγηση παράτασης προθεσμίας όσο και των αντίστοιχων αποζημιώσεων.

5.9 Αν ο Ανάδοχος δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφώνεται με τις γραπτές εντολές της Υπηρεσίας και γενικά αν ισχύουν οι λόγοι που περιγράφονται στο **άρθρο 160 του Ν.4412/2016**, ο ανάδοχος κηρύσσεται **έκπτωτος**.

5.10 Επίσης, ο Ανάδοχος θα πρέπει υποχρεωτικά:

Α) να προσαρμόσει ανάλογα το χρονοδιάγραμμα και τον προγραμματισμό του. Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να οριοθετήσει και να διαφυλάξει κάθε περιοχή εργασιών καθώς και να προστατεύσει τους διερχόμενους ανθρώπους και οχήματα.

Β) να καταθέσει διάγραμμα που θα συνοδεύει ή θα ενσωματώνεται στο χρονοδιάγραμμά του, όπου θα αναφέρει την σειρά προτεραιότητας ολοκλήρωσης των εργασιών σε επιμέρους αλλά αυτοτελή τμήματα του έργου.

Γ) Στο ίδιο διάγραμμα, να προτείνει το χρονικό διάστημα κατά το οποίο επιβάλλεται η απαγόρευση της εισόδου στο κοινό, Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει να υπολογιστεί ακριβώς το χρονικό διάστημα που θα πρέπει να παραμείνει κλειστό ο δρόμος καθώς και να αιτιολογηθεί καταλλήλως.

Το ανωτέρω διάγραμμα αυτό θα κατατεθεί μαζί με το χρονοδιάγραμμα του έργου και αφού ελεγχθεί, διορθωθεί κι εγκριθεί από την Διευθύνουσα Υπηρεσία μέσα στο προβλεπόμενο για την έγκριση του χρονοδιαγράμματος διάστημα σύμφωνα με το Ν.4412/16, οποιαδήποτε παρέκκλιση από αυτό θα θεωρείται ως μη συμμόρφωση του αναδόχου στις εντολές της επίβλεψης με τις συνέπειες του Ν.4412/16.

Ο Ανάδοχος οφείλει να ακολουθήσει τυχόν τμηματικές προθεσμίες, που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου -όπως υποδειχθούν από την Υπηρεσία- και εκπορεύονται από επείγουσες εργασίες, κλπ εύλογες περιστάσεις.

Σε κάθε περίπτωση ανάδοχος θα μεριμνά για όλα τα μέτρα ασφαλείας όπως περιγράφονται στην κείμενη νομοθεσία και στο παρόν τεύχος.

ΑΡΘΡΟ 6ο: ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ-ΌΦΕΛΟΣ ΚΛΠ. ΑΝΑΔΟΧΟΥ (ΕΡΓΟΛΑΒΙΚΑ ΠΟΣΟΣΤΑ) - ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ

6.1 Το έργο «Συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και αύλειων χώρων Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δήμου Παπάγου – Χολαργού», θα χρηματοδοτηθεί από το Πρόγραμμα ΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΗΣ, με προϋπολογισμό **1.110.039,68 €**.

6.2 Τα Γενικά Έξοδα και Όφελος του αναδόχου ανέρχεται σε ποσοστό **δέκα οκτώ τοις εκατό 18%**.

6.3 Ανάλογα με τον τρόπο χρηματοδότησης του έργου διαφοροποιούνται οι κρατήσεις επί των πληρωμών. Διακρίνονται οι παρακάτω βασικές κατηγορίες χρηματοδότησης:

α. Χρηματοδότηση από τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Κράτους.

β. Χρηματοδότηση από Κονδύλια Δημοσίων Επενδύσεων.

Σε ό,τι αφορά στις κρατήσεις, αυτές γίνονται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία όπως τροποποιήθηκε και ισχύει (πρόσφατη τροποποίηση **βάσει Ν.4254/2014**, ΦΕΚ 85/Α/2014).

6.4 Κατά την σύνταξη των τιμών μονάδος οι βασικές τιμές των υλικών που ελήφθησαν υπόψη περιλαμβάνουν τις παντός είδους επιβαρύνσεις των, δηλαδή φόρους, τέλη, δασμούς, ειδικούς φόρους κλπ. για τα οποία ισχύει η **παρ. 6 του άρθρου 138 του Ν.4412/2016**. Ειδικά για τα έργα των παρ. 6.3α και 6.3β, αν κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του έργου δοθεί δασμολογική ή φορολογική απαλλαγή ή μείωση, αυτή θα εκπέσει σε ωφέλεια του έργου (όχι σε ωφέλεια του αναδόχου) και είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο. Τα παραπάνω ισχύουν και για τις νέες τιμές μονάδος που πιθανόν να συνταχθούν.

6.5 Εφόσον απαιτηθούν βασικές τιμές ημερομισθίων, υλικών και μισθώματα μηχανημάτων, σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 156 του Ν. 4412/2016, θα ληφθούν από τα πρακτικά διαπίστωσης βασικών τιμών υλικών εργατικών και μισθωμάτων από την Επιτροπή Διαπίστωσης Τιμών Δημοσίων Έργων Ε.Δ.Τ.Δ.Ε. του Γ' Τριμήνου 2012.

6.6 Για το κατ' αποκοπή τίμημα πρέπει να έχουν ληφθεί υπόψη οι κάθε είδους επιβαρύνσεις, δηλαδή φόροι, τέλη, ειδικοί φόροι κλπ.

6.7 Αν κατά τη διάρκεια της εκτελέσεως του έργου επιβληθούν και νέα πρόσθετα τέλη ή αυξηθούν τα ποσοστά αυτών που ισχύουν κατά την ημέρα υποβολής της Προσφοράς, η σχετική πρόσθετη δαπάνη που θα προέρχεται από αυτά, θα βαρύνει την Υπηρεσία.

6.8 Σαν γενική τεκμαρτή έκπτωση της εργολαβίας θα είναι η διαφορά του συνολικού ποσού προσφοράς από την συνολική εκτίμηση δαπάνης της Υπηρεσίας διαιρούμενης δια της τελευταίας.

6.9 Οι διατάξεις περί Φ.Π.Α. έχουν εφαρμογή στην παρούσα εργολαβία σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο άρθρο 34 του ΜΕΡΟΥΣ Ι της ΕΣΥ.

6.10 Πλέον των νόμιμων κρατήσεων, σύμφωνα με το **άρθρο 375 παρ. 7 του Ν 4412/16**: Το έβδομο εδάφιο της **παρ. 3 του άρθρου 4 του ν. 4013/2011 (Α' 204)** για την Ενιαία Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων αντικαθίσταται ως εξής: «Για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Αρχής στις συμβάσεις που υπάγονται στον παρόντα νόμο, ύψους μεγαλύτερου ή ίσου των δύο χιλιάδων πεντακοσίων (2.500) ευρώ και ανεξαρτήτως πηγής προέλευσης χρηματοδότησης, οι οποίες συνάπτονται μετά την έναρξη ισχύος του, **επιβάλλεται κράτηση ύψους 0,06%**, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης».

6.11 Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών του μέσων. Επίσης, δεν απαλλάσσεται από ειδικούς φόρους επί των εισαγομένων από το εξωτερικό κάθε είδους υλικών, εξοπλισμών κλπ., καθώς και από τους φόρους κλπ. που αναφέρονται στη λουπή ισχύουσα νομοθεσία περί φορολογικών και τελωνειακών διατάξεων. Επίσης, ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τους δασμούς και από κάθε άλλο φόρο, τέλος ή δικαίωμα υπέρ του Δημοσίου, για καύσιμα και λιπαντικά, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Ν. 2366/53 κλπ.), **καθώς και από τις δαπάνες για την απόρριψη υλικών σε πιστοποιημένους χώρους υποδοχής αυτών**

ΑΡΘΡΟ 7ο: ΠΛΗΡΩΜΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Με το άρθρο **152 του Ν.4412/2016** ορίζονται όσα ισχύουν για τους Λογαριασμούς – Πιστοποιήσεις του αναδόχου. Και συγκεκριμένα:

7.1 Η πληρωμή στον ανάδοχο του εργολαβικού ανταλλάγματος γίνεται με την ολοκλήρωση του έργου στο σύνολό του μέσα στα όρια του χρονοδιαγράμματος εργασιών. Αν από τον ανάδοχο κατασκευασθούν εργασίες πέρα από τις προβλεπόμενες στο χρονοδιάγραμμα, ο κύριος του έργου έχει το δικαίωμα να αναβάλει την πληρωμή των επιπλέον εργασιών, ώστε να συμπίσει με τα προβλεπόμενα στο χρονοδιάγραμμα.

7.2 Οι λογαριασμοί υποβάλλονται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία που τους ελέγχει, τους διορθώνει και τους εγκρίνει μέσα σε **ένα (1) μήνα**. Αν ο λογαριασμός που έχει υποβληθεί έχει ασάφειες ή ανακρίβειες, σε βαθμό που να είναι δυσχερής η διόρθωσή του, η Διευθύνουσα Υπηρεσία, με εντολή της προς τον ανάδοχο, επισημαίνει τις ανακρίβειες ή ασάφειες που διαπιστώθηκαν από τον έλεγχο και παραγγέλλει την ανασύνταξη και επανυποβολή του. Στην περίπτωση αυτή η οριζόμενη μηνιαία προθεσμία για τον έλεγχο και την έγκριση του λογαριασμού αρχίζει από την επανυποβολή, ύστερα από την ανασύνταξη από τον ανάδοχο. Ο έλεγχος του λογαριασμού μπορεί να γίνει και από συνεργείο της υπηρεσίας, στο οποίο συμμετέχει ο επιβλέπων το έργο. Ο επιβλέπων υπογράφει το λογαριασμό, βεβαιώνοντας έτσι ότι οι ποσότητες είναι σύμφωνες με την κατ' αποκοπή τιμή του τιμολογίου μελέτης, οι τιμές σύμφωνες με τη σύμβαση και τις σχετικές διατάξεις και γενικά ότι έχουν διενεργηθεί στο λογαριασμό όλες οι περικοπές ή εκπτώσεις ποσών, που προκύπτουν από το νόμο και την εφαρμογή της σύμβασης. Ο εγκεκριμένος λογαριασμός αποτελεί την πιστοποίηση για την πληρωμή του αναδόχου («πληρωτέο εργολαβικό ανάλλαγμα»). Προϋπόθεση πληρωμής της πιστοποίησης είναι η προσκόμιση από τον ανάδοχο όλων των απαιτούμενων δικαιολογητικών πληρωμής. Το τιμολόγιο μπορεί να προσκομίζεται μεταγενεστέρως κατά την είσπραξη του ποσού της πιστοποίησης.

7.3 Σε κάθε πληρωμή προς τον ανάδοχο πραγματοποιούνται κρατήσεις, οι οποίες ανέρχονται σε πέντε τοις εκατό (5%) στην πιστοποιούμενη αξία των εργασιών μετά της αναλογούσας αναθεώρησης και σε δέκα τοις εκατό (10%) στην αξία των υλικών που περιλαμβάνονται προσωρινά στην πιστοποίηση, μέχρις ότου αυτά ενσωματωθούν στις εργασίες.

7.4 Για τα κατ' αποκοπήν τμήματα του έργου, πλήρως ολοκληρωμένα αποζημιούμενα με καταβολή στον Ανάδοχο των τμημάτων που προσφέρει ο ίδιος με την Οικονομική Προσφορά του.

ΑΡΘΡΟ 8ο: ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 8.1** Για την αναθεώρηση της συμβατικής αξίας του έργου εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 153 του Ν.4412/2016 όπως διορθώθηκε με τα ΦΕΚ 200/24.10.16 και 206/03.11.2016. Σχετικά διευκρινίζεται ότι:
- 8.2** Οι συμβατικές τιμές κάθε σύμβασης δημοσίου έργου αναθεωρούνται ενιαία για όλη τη χώρα κατά ημερολογιακό τρίμηνο (αναθεωρητική περίοδος) και με βάση τα στοιχεία και δεδομένα της εικοστής ημέρας του πρώτου μήνα της περιόδου αυτής. Σε όλη τη διάρκεια της κάθε αναθεωρητικής περιόδου οι αναθεωρημένες συμβατικές τιμές παραμένουν σταθερές παρ. 2 άρθρο 153 του Ν4412/2016.
- 8.3.** Για τον υπολογισμό της αναθεώρησης (σύμφωνα με το Ν. 4412/2016) για το κατ' αποκοπήν ποσό, διαχωρίζονται οι διάφορες εργασίες που εκτελούνται κατά αναθεωρητικά τρίμηνα. Σαν ποσότητες λαμβάνονται τμήματα των ποσοστών που αναφέρονται στον Προϋπολογισμό Μελέτης αντιστοίχως, ή στον Πίνακα Ποσοστών Δαπάνης, αν υπάρχει αυτός.
- 8.4** Ως χρόνος εκκίνησης για τον υπολογισμό της αναθεώρησης κάθε εργολαβικής σύμβασης ορίζεται το ημερολογιακό τρίμηνο μέσα στο οποίο: α) υποβλήθηκε η προσφορά, αν πρόκειται για σύμβαση, που καταρτίσθηκε ύστερα από δημοπρασία ή β) εκδόθηκε η σχετική εγκριτική απόφαση, αν πρόκειται για σύμβαση που καταρτίσθηκε χωρίς δημοπρασία, και υπό τον όρο ότι η εγκριτική αυτή απόφαση δεν ορίζει άλλο χρόνο.
- 8.5** Η διαπίστωση των βασικών τιμών ημερομισθίων, υλικών και μισθωμάτων, μηχανημάτων όπως και των εργοδοτικών επιβαρύνσεων στα ημερομίσθια γίνεται από την Επιτροπή Διαπίστωσης Τιμών Δημόσιων Έργων (ΕΔΤΔΕ), που προβλέπεται από το άρθρο 9 της κοινής απόφασης των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων αριθμ. 80885/5439/6.8.1992 (Β'573).
- 8.6** Το συνολικό ποσό που θα υπολογίζεται με την άθροιση των δαπανών όλων των εργασιών που έγιναν στο αναθεωρητικό τρίμηνο, θα αποτελεί το ποσό που θα αναθεωρείται. Το ποσό αυτό θα πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο συντελεστή (ΟΙΚ, ΗΛΜ, ΟΔΟ, κλπ.) του προϋπολογισμού.
- 8.7** Κατ' εξαίρεση από το Δ' τρίμηνο του 2012 και εντεύθεν, ο σταθερός συντελεστής σ στον τύπο αναθεώρησης της παραγράφου 6 του άρθρου 153 Ν 4412/2016 ορίζεται από τη σχέση $s(ή σ)=1$. Η διάταξη εφαρμόζεται σε όλες τις συμβάσεις που βρίσκονται σε εξέλιξη ανεξάρτητα του χρόνου δημοπράτησής τους. Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων μπορεί να ορίζονται συντελεστές αναθεώρησης αν διαπιστωθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας Υποδομών μεγάλη απόκλιση από τις τιμές του Γ' τριμήνου του 2012.

ΑΡΘΡΟ 9ο: ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ-ΡΗΤΡΑ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΚΑΤΑΒΟΛΗΣ (PRIM)

- 9.1 ΔΕΝ προβλέπεται** η χορήγηση προκαταβολής στον Ανάδοχο με την επιφύλαξη δυνατότητας εφαρμογής του άρθρου 242 παρ. 3 του Ν.4072/12 (ΦΕΚ 86/Α/11-04-12).
- 9.2 ΔΕΝ προβλέπεται** η πληρωμή πριμ στην παρούσα σύμβαση.

ΑΡΘΡΟ 10ο: ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΕΠΙ ΤΟΠΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- 10.1** Όλες οι εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης από ειδικευμένο προσωπικό.

- 10.2** Είναι υποχρέωση του αναδόχου να διαθέτει τον απαιτούμενο αριθμό τεχνικού προσωπικού κατά ειδικότητα και κατά βαθμίδα εκπαίδευσης για την κατασκευή του έργου κατά την εκτέλεση της σύμβασής του, σύμφωνα με το άρθρο 138 παρ. 8 του Ν.4412/2016.
- 10.3** Ο αντιπρόσωπος του Αναδόχου, κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 143 του Ν.4412/2016, θα πρέπει να είναι διπλωματούχος Μηχανικός μέλος του Τ.Ε.Ε., ή άλλος τεχνικός, που να διαθέτει τα προσόντα που προβλέπονται από τις κείμενες διατάξεις.
- 10.4** Ο Ανάδοχος του έργου υποχρεούται εφόσον απαιτηθεί για την κατασκευή του έργου να διαθέσει το απαιτούμενο επιστημονικό προσωπικό, εργοδηγούς καθώς και το λοιπό τεχνικό προσωπικό σύμφωνα με το άρθρο 139 του Ν.4412/2016. Η επί του τόπου των έργων παρουσία τεχνικού στελέχους ή τεχνικού υπαλλήλου του αναδόχου είναι υποχρεωτική και ανάλογη με τη φύση και το μέγεθος του κατασκευαζόμενου έργου. Η ελάχιστη τεχνική στελέχωση του εργοταξίου σε κάθε έργο καθορίζεται με απόφαση της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα, στη διακήρυξη. Προκειμένου για έργα προϋπολογισμού πάνω από τρία (3.000.000,00) ευρώ, η αναλογία αυτή καθορίζεται τουλάχιστον σε τρεις (3) τεχνικούς ανάλογων προσόντων και πείρας, από τους οποίους ένας (1) τουλάχιστον πρέπει να είναι διπλωματούχος ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) και ένας (1) τουλάχιστον πτυχιούχος ανωτάτου τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος (Α.Τ.Ε.Ι.). Για το προσωπικό που αποτελεί την ελάχιστη στελέχωση, απαιτείται προσκόμιση στη Διευθύνουσα Υπηρεσία βεβαίωσης του οικείου ασφαλιστικού φορέα, στην οποία θα αναγράφεται και ο χρόνος ασφάλισης των εργαζομένων. Η παράβαση των διατάξεων του άρθρου αυτού αποτελεί πειθαρχικό αδίκημα για τον οικονομικό φορέα, τα στελέχη και τους υπαλλήλους της, καθώς και για τους υπαλλήλους της διευθύνουσας υπηρεσίας. Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, και Δικτύων μπορεί να καθορίζεται ή και να αναπροσαρμόζεται ο αριθμός των τεχνικών επί τόπου των έργων, ανάλογα με τον προϋπολογισμό και τη φύση του εκτελούμενου έργου.

ΑΡΘΡΟ 11ο: ΣΥΜΠΡΑΞΗ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΜΕΛΕΤΗΤΗ- ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ - ΕΥΘΥΝΗ

- 11.1** Όταν η μελέτη του έργου έχει εκπονηθεί από ιδιωτικό μελετητικό γραφείο, η Διευθύνουσα Υπηρεσία ειδοποιεί εγγράφως τον μελετητή για την έναρξη κατασκευής του έργου που έχει μελετήσει και για κάθε τροποποίηση της μελέτης εφαρμόζονται οι διατάξεις της παρ. 11.2.
- 11.2** Επιτρέπεται η τροποποίηση της εγκεκριμένης μελέτης, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου, μόνο για τη διόρθωση σφαλμάτων της ή τη συμπλήρωση ελλείψεων της ή για λόγους που υπαγορεύονται από απρόβλεπτες περιστάσεις. Προς τούτο υποβάλλεται πρόταση της διευθύνουσας υπηρεσίας του έργου προς την προϊσταμένη αρχή, η οποία αποφασίζει ύστερα από γνώμη του αρμόδιου τεχνικού συμβουλίου κατασκευών. Αν η τροποποίηση αποδίδεται σε σφάλματα και ελλείψεις της μελέτης και ο μελετητής αποδέχεται την ευθύνη του, τροποποιεί τη μελέτη κατά την παρ. 5 του άρθρου 188 του Ν4412/2016, εφόσον δεν έχουν παραγραφεί οι αξιώσεις του εργοδότη. Σε κάθε άλλη περίπτωση την τροποποίηση αναλαμβάνει ο ανάδοχος του έργου σε συνεργασία με μελετητή που διαθέτει τα νόμιμα προσόντα. Για εισαχθεί το θέμα στο Τεχνικό Συμβούλιο πρέπει η τροποποιητική μελέτη να είναι σε στάδιο αντίστοιχο με την προς τροποποίηση και να έχει τεθεί υπόψη του αρχικού μελετητή που διατυπώνει εγγράφως τη γνώμη του σε εύλογη, κατά την κρίση της διευθύνουσας υπηρεσίας, προθεσμία. Κατά τη συζήτηση στο συμβούλιο καλούνται προς ακρόαση ο αρχικός μελετητής, ο ανάδοχος του έργου ή εκπρόσωποί τους και εκπρόσωπος της υπηρεσίας που ενέκρινε την αρχική μελέτη, οι οποίοι υποβάλλουν γραπτό υπόμνημα. Η προϊσταμένη αρχή εκδίδει την απόφαση περί αποδοχής της πρότασης τροποποίησης της

μελέτης, μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την έκδοση της γνωμοδότησης του συμβουλίου και η κοινοποίηση της απόφασης στην υπηρεσία τήρησης των αποτελεί προϋπόθεση για την πληρωμή των εργασιών της τροποποιητικής μελέτης. Αν η ανάγκη τροποποίησης της μελέτης αποδίδεται σε σφάλματα ή ελλείψεις της και δεν έχουν παραγραφεί οι αξιώσεις του κυρίου του έργου κατά του μελετητή, εφαρμόζονται οι διατάξεις της **παραγράφου 5 του άρθρου 188 του Ν.4412/2016**. Ο μελετητής της αρχικής μελέτης μπορεί να ασκήσει αίτηση θεραπείας κατά της απόφασης περί τροποποίησης της μελέτης, αν αυτή αποδίδεται σε σφάλματα ή παραλείψεις μελέτης. Η άσκηση αίτησης θεραπείας αναστέλλει τις εις βάρος του μελετητή οικονομικές συνέπειες και την έναρξη της πειθαρχικής διαδικασίας, όχι όμως την εφαρμογή της τροποποιημένης μελέτης. Η απόφαση κοινοποιείται στα αρμόδια για την κίνηση της πειθαρχικής διαδικασίας κατά του μελετητή και των υπαιτιών υπαλλήλων όργανα, αν η ανάγκη τροποποίησης οφείλεται σε λάθη ή παραλείψεις της μελέτης.

11.3 Αν δεν έχει περάσει η εξαετία που προβλέπεται από την παράγραφο 1 του άρθρου 188 του Ν.4412/2016, για την παραγραφή των αξιώσεων του εργοδότη κατά του μελετητή, εφαρμόζονται οι διατάξεις της **παρ. 5 του αυτού άρθρου 188 του Ν.4412/2016**. Στην περίπτωση αυτή, καθ' όλη τη διάρκεια κατασκευής του έργου, ο μελετητής φέρει πλήρως την ευθύνη της μελέτης του. Μετά την έναρξη κατασκευής του έργου, οι βασικοί μελετητές μετέχουν υποχρεωτικά ως Τεχνικοί Σύμβουλοι - Μελετητές στην εκτέλεση αυτού. Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων καθορίζονται όλα τα θέματα που ρυθμίζουν τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητές των βασικών μελετητών κατά την εκτέλεση του έργου, το περιεχόμενο της σύμβασης που υπογράφεται με την Προϊσταμένη Αρχή του έργου, τον τρόπο πληρωμής των υπηρεσιών τους και κάθε άλλο συναφές με τα ανωτέρω θέμα, όπως προβλέπεται στο **άρθρο 6 του άρθρου 188 του Ν.4412/2016**.

11.4 Για την πληρότητα των εκπονούμενων μελετών, τον αρτιότερο σχεδιασμό, την καλύτερη διοίκηση και επίβλεψη και την έντεχνη κατασκευή του έργου, υποχρεούνται ο μελετητής, ο ανάδοχος κατασκευής του έργου και ο τεχνικός σύμβουλος να ασφαλίζουν τη μελέτη, την κατασκευή του έργου και τις υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου αντίστοιχα, κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία.

Με απόφαση του Υπουργού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ορίζονται τα έργα, οι μελέτες και οι υπηρεσίες που υπάγονται στην ασφάλιση, οι ασφαλιζόμενοι κίνδυνοι, η διάρκεια της ασφάλισης, η διαδικασία διαπίστωσης της επέλευσης του κινδύνου και της καταβολής του ασφαλισματος, τα ελάχιστα όρια ασφαλιστικών καλύψεων, οι αποδεκτές εξαιρέσεις και οι μέγιστες απαλλαγές, η έναρξη εφαρμογής της υποχρέωσης ασφάλισης και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα. Μέχρι την έκδοση της ανωτέρω απόφασης τα έργα των οποίων ο προϋπολογισμός χωρίς το ΦΠΑ υπερβαίνει το ποσό των **πεντακοσίων χιλιάδων (500.000) ευρώ ασφαλίζονται υποχρεωτικά**.

ΑΡΘΡΟ 12ο: ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ

12.1 Ο Ανάδοχος με δική του ευθύνη και δικές του δαπάνες υποχρεώνεται να προμηθευτεί και μεταφέρει επί τόπου του έργου όλα τα μηχανήματα, εργαλεία, και προσωρινές εγκαταστάσεις, για την εμπρόθεσμη εκτέλεση του έργου από την παρούσα εργολαβία.

12.2 Όλα τα μηχανήματα θα είναι πλήρως εξοπλισμένα, πλήρως λειτουργικά, σε άριστη κατάσταση, επαρκώς συντηρημένα και κατάλληλα για την ασφαλή, έγκαιρη και αποτελεσματική εκτέλεση του έργου, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Σύμβασης.

- 12.3** Αν, παρ' όλα αυτά, και κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας, δεν κριθούν επαρκή τα κ.λ.π. μέσα που προσκομίσθηκαν στο έργο για την εμπρόθεσμη περαίωση των εργασιών, τότε ο ανάδοχος υποχρεώνεται, μέσα σε 5θήμερη προθεσμία από γραπτή εντολή της Υπηρεσίας, να ενισχύσει τον επί τόπου υπάρχοντα μηχανικό εξοπλισμό του κλπ, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την πρόοδο του έργου, έστω και αν η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσίας έκανε ή όχι χρήση του παρόντος άρθρου.
- 12.4** Απαγορεύεται η παραμονή στο χώρο του έργου και η χρησιμοποίηση μηχανημάτων χωρίς το πιστοποιητικό έγκρισης τύπου Ε.Ο.Κ. περί θορύβου. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται για τον έλεγχο των παραπάνω. Όπου η διαθέσιμη τεχνολογία δεν εξασφαλίζει αποδεκτά επίπεδα θορύβου, θα πρέπει να τοποθετούνται στους χώρους πρόκλησής του, πρόχειρα ηχοπετάσματα. Η μέση ενεργειακή στάθμη θορύβου κατά τη λειτουργία των εργοταξίων ορίζεται στα 65dB (Α).
- 12.5** Τα φορτηγά, που θα χρησιμοποιηθούν, πρέπει να είναι σκεπασμένα κατά τη μεταφορά των υλικών, ενώ υποχρεωτικός είναι και ο κατάλληλος προγραμματισμός για αποφυγή μεταφορών σε ώρες αιχμής και κοινής ησυχίας. Ειδικότερα, την καλοκαιρινή τουριστική περίοδο η Διευθύνουσα το έργο Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να επιβάλει αναστολή οποιωνδήποτε μεταφορών σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα της ημέρας (για λόγους κοινής ησυχίας ή αποφυγής κυκλοφοριακών αιχμών) χωρίς εκ τούτου να προκύπτει το οποιοδήποτε δικαίωμα αποζημίωσης του Αναδόχου.

ΑΡΘΡΟ 13ο: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΡΓΑ. - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΈΡΓΟΥ (Π.Π.Ε.)

Ισχύουν όσα αναφέρονται στο άρθρο 158 του Ν.4412/2016 και συγκεκριμένα:

- 13.1** Το Π.Π.Ε. ενσωματώνει και κωδικοποιεί όλες τις απαιτήσεις των συμβατικών τευχών, περιγράφει τις φάσεις ανάπτυξης του έργου και τις αντίστοιχες δραστηριότητες, είναι σε πλήρη εναρμόνιση και περιλαμβάνει το χρονοδιάγραμμα του έργου, καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης και διοίκησης του έργου και τον τρόπο και τις λεπτομέρειες συγκέντρωσης και αρχειοθέτησης των στοιχείων κατά την κατασκευή, ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις ιχνηλασιμότητας. Το Π.Π.Ε. αποτελεί το εσωτερικό κανονιστικό έγγραφο του έργου και παρέχει όλα τα εργαλεία παρακολούθησης του έργου, συγκέντρωσης των στοιχείων, τεκμηρίωσης των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και αρχειοθέτησής τους.
- 13.2** Απαιτείται η εκπόνηση και εφαρμογή Προγράμματος Ποιότητας Έργου σε κάθε δημόσιο έργο (Κατασκευή ή και Μελέτη), του οποίου ο προϋπολογισμός δημοπράτησης, υπερβαίνει το ποσό 1.500.000 ευρώ χωρίς ΦΠΑ, σύμφωνα με τις διατάξεις των αποφάσεων ΔΕΕΠ/οικ.502/13.10.2000 (Β' 1265), ΔΙΠΑΔ/οικ.611/ 24.7.2001 (Β' 1013), ΔΙΠΑΔ/οικ.501/1.7.2003 (Β' 928) του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Την ποιότητα των δημόσιων έργων αφορούν και οι παρακάτω αποφάσεις: α) ΔΕΕΠ/οικ.4/ 19.1.2001 (Β' 94), β) ΔΕΕΠ/οικ.110/12.5.2003 (Β' 624) του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, γ) η Δ14/43309/5.3.2001 (Β' 332) του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και δ) ΔΙΠΑΔ/οικ. 12/13.01.2009 (Β' 125Β/ 27.01.2009). Η επίβλεψη της εφαρμογής των Προγραμμάτων Ποιότητας Έργων, η υλοποίηση των Σχεδίων ελέγχων και δοκιμών, καθώς και η αξιολόγηση των εργαστηριακών ελέγχων και δοκιμών, μπορεί να ανατίθενται σε διαπιστευμένους φορείς Επιθεώρησης – Πιστοποίησης, σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17021 για συστήματα διαχείρισης ποιότητας ΕΛΟΤ EN ISO 9001 κατ' ελάχιστο στο πεδίο εφαρμογής 28 στην Ελλάδα ή σε χώρα μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για συστήματα διαχείρισης περιβάλλοντος κατά ΕΛΟΤ EN ISO 14001, για συστήματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία κατά ΕΛΟΤ 1801 και OHSAS 18001.

Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων καθορίζονται τα όρια των αμοιβών για τις πιο πάνω προσφερόμενες υπηρεσίες, μέσα στα όρια που προβλέπονται στην παράγραφο 13.4.

13.3 Στα δημόσια έργα, που εκτελούνται από όλους τους φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα και συγχρηματοδοτούνται από πόρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, επιτρέπεται, εκτός από τους ελέγχους που προβλέπονται από τις σχετικές διατάξεις για τα δημόσια έργα, να διενεργούνται έλεγχοι ποιότητας των κατασκευαζόμενων έργων και από ειδικό Σύμβουλο που προσλαμβάνεται με απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Οικονομικών ύστερα από σχετικό διαγωνισμό. Με τις κοινές αποφάσεις αριθμ. 64517/Ε.Υ.Σ. 6195/2.10.2003 (Β' 1539) των Υπουργών Οικονομικών, και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Κ.Υ.Α. 8017 Α Πλ. 1259 (Β' 260/27.02.2007) κανονίζονται όλα τα σχετικά θέματα με τον τρόπο διενέργειας των ελέγχων, την υποχρέωση των υπηρεσιών για παροχή στοιχείων και πληροφοριών στο Σύμβουλο, ώστε να διευκολύνεται στο έργο του, την ελεύθερη πρόσβαση σε όλους τους χώρους κατασκευής του έργου και στις πηγές λήψης των υλικών, την ακώλυτη πραγματοποίηση δειγματοληψιών, τη συνεργασία των υπηρεσιών και των εργαστηρίων της Γ.Γ.Υ. του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων τον τρόπο αποκατάστασης των διαπιστούμενων ελαττωμάτων και επίλυση διαφωνιών, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 159 ή τα καθοριζόμενα στη σύμβαση, και ρυθμίζεται κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την αποτελεσματικότητα του ποιοτικού ελέγχου. Με όμοια απόφαση μπορεί να τροποποιούνται οι διατάξεις της παρούσας παραγράφου.

13.4 Καθορίζεται ποσοστό έως 2% επί του προϋπολογισμού του έργου, το οποίο διατίθεται για τη διενέργεια ποιοτικών ελέγχων, που διενεργούνται από τη Διεύθυνση Κεντρικού Εργαστηρίου Δημοσίων Έργων, από τις άλλες κατά περίπτωση αρμόδιες υπηρεσίες της Γενικής Γραμματείας Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, από τις αρμόδιες υπηρεσίες της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης, από φορείς Επιθεώρησης-Πιστοποίησης, διαπιστευμένους κατά την παραγράφου 2 και από «αναγνωρισμένους οργανισμούς» στο πλαίσιο των ποιοτικών ελέγχων που προβλέπονται από το Πρόγραμμα Ποιότητας Έργου (Π.Π.Ε.) και τα συμβατικά τεύχη συμπεριλαμβανομένων των ελέγχων της παραγράφου 3 του άρθρου 158 του Ν 4412/16. Ως «αναγνωρισμένοι οργανισμοί», κατά την έννοια του παρόντος άρθρου, νοούνται τα εργαστήρια δοκιμών, τα εργαστήρια βαθμονόμησης, οι οργανισμοί ελέγχου και οι οργανισμοί πιστοποίησης που ανταποκρίνονται στα ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα. Οι αναθέτουσες αρχές/αναθέτοντες φορείς αποδέχονται τα πιστοποιητικά των αναγνωρισμένων οργανισμών που έχουν συσταθεί σε άλλα κράτη - μέλη. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας, Ανάπτυξης και Τουρισμού, και Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων καθορίζεται κλιμακωτά το ποσοστό της προηγούμενης παραγράφου ανάλογα το ύψος του προϋπολογισμού δημοπράτησης του έργου, και ρυθμίζονται όλα τα θέματα αναφορικά με τους παραπάνω ελέγχους, όπως ο προγραμματισμός, η ανάθεση της διενέργειας των ελέγχων, οι δαπάνες που καλύπτονται, ο τρόπος πληρωμής και κάθε άλλο θέμα σχετικό με την υλοποίηση των ελέγχων και την αποτελεσματικότητά τους.

13.5 Σημειώνεται ότι και λόγω προϋπολογισμού, για το συγκεκριμένο έργο, δεν απαιτείται πρόγραμμα ποιότητας έργου σύμφωνα με το άρθρο 158 παρ. 2 του Ν4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 14ο: ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΚΑΙ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΕΣ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Ισχύουν όσα αναφέρονται στο **άρθρο 154-155 του Ν.4412/2016** και συγκεκριμένα:

14.1 Κατά την εκτέλεση οποιασδήποτε σύμβασης κατασκευής έργου πλην της περίπτωσης του άρθρου 126 του Ν.4412/2016 “Μειοδοσία στο ποσοστό γενικών εξόδων και οφέλους για εκτέλεση απολογιστικών εργασιών”, ο ανάδοχος όταν του δοθεί ειδική εντολή από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει και αναγκαίες απολογιστικές εργασίες, μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο **15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ** και έως του κατώτατου ορίου του άρθρου 5 του Ν.4412/2016, εφόσον επιτρέπεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του Ν.4412/2016 “Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους”. Στο ανωτέρω ποσοστό περιλαμβάνεται σωρευτικά και η αξία των πρόσθετων επείγουσών εργασιών του άρθρου 155 του Ν.4412/2016 “Επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες”. Στην περίπτωση αυτή καταβάλλεται στον ανάδοχο και περιλαμβάνεται στην πιστοποίηση η πραγματική δαπάνη που προκύπτει, σύμφωνα με τα νόμιμα αποδεικτικά πληρωμής για την εκτέλεση των εργασιών. **Η δαπάνη αυτή δεν υπόκειται στην έκπτωση της δημοπρασίας.**

14.2 Καταβάλλεται επίσης στον ανάδοχο το εργολαβικό ποσοστό για γενικά έξοδα και όφελος του αναδόχου απολογιστικών εργασιών, που υπόκειται σε έκπτωση, που ορίζεται σε δεκαοχτώ επί τοις εκατό (18%) και εφαρμόζεται στο σύνολο των δαπανών που πραγματοποιούνται, όπως για προμήθειες υλικών, μισθώσεις μηχανημάτων, καύσιμα και λιπαντικά, μισθούς, ημερομίσθια, λοιπές αποζημιώσεις και ασφαλιστικές εισφορές των εργαζομένων και κάθε είδους κρατήσεις. Στο ποσοστό αυτό εφαρμόζεται η ρητή ή τεκμαρτή έκπτωση της δημοπρασίας.

14.3 Αν υπάρχει ανάγκη να εκτελεσθούν επείγουσες και απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες μπορεί να εγκριθεί από την προϊσταμένη αρχή η εκτέλεσή τους πριν από τη σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και μέχρι του ποσού που αντιστοιχεί στο 15% της αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ.

14.4 Για την έγκριση αυτή η Διευθύνουσα Υπηρεσία συντάσσει τεχνική περιγραφή των εργασιών, με αιτιολόγηση του επείγοντος και εκτίμηση της δαπάνης, με βάση τις συμβατικές τιμές μονάδας ή ενδεικτικές τιμές για νέες εργασίες. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις εργασίες αυτές, που επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στις σχετικές πιστοποιήσεις και πριν από την έγκριση Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών και που ενσωματώνονται στον επόμενο Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών. Οι εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχει εγκεκριμένη νέα τιμή περιλαμβάνονται στους σχετικούς λογαριασμούς με τις ενδεικτικές τιμές μειωμένες κατά είκοσι τοις εκατό (20%).

ΑΡΘΡΟ 15ο: ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΕΚΤΕΛΕΣΕΩΣ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

15.1 Σε όλη τη διάρκεια του έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να πάρει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την ασφάλειά και απρόσκοπτη λειτουργία του Εργοταξίου, συμμορφούμενος πάντοτε και αμέσως προς τις εντολές της επίβλεψης. Αυτό επιβάλλεται λόγω των απαιτήσεων της ασφάλειας, κλπ **Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο Εργοτάξιο** (σύμφωνα με την εγκύκλιο 27/2012/ΥΠΑΝ και ΥΠΟΜΕΔΙ (ΔΙΠΑΔ/οικ. 369/15-10-2012: ΑΔΑ Β4301-8ΞΩ) του ΥΠ.ΑΝΤ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ.)

15.2 Το πρόγραμμα εργασίας του αναδόχου θα πρέπει πάντοτε να τυγχάνει και της έγκρισης της Επίβλεψης.

15.3 Διευκρινίζεται ότι, προκειμένου περί τήρησης των μέτρων ασφαλείας των υποδεικνυομένων από την Επίβλεψη, ο Ανάδοχος δεν μπορεί να εκφέρει καμία αντίρρηση, αλλά ούτε και να

εγείρει αξιώσεις, λόγω των οικονομικών ή άλλων επιπτώσεων, τις οποίες δυνατόν να συνεπάγεται η εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας.

15.4 Όλες οι διακινήσεις του προσωπικού του Αναδόχου μέσα στο Εργοτάξιο, των μεταφορικών του μέσων, κλπ., θα γίνονται βάσει των καθοριζόμενων κάθε φορά από την Επίβλεψη σχετικά με τις διαδρομές, ώρες μετακινήσεις, κλπ. Διευκρινίζεται ότι η Υπηρεσία δεν έχει υποχρέωση για την εξυπηρέτηση του Αναδόχου με μεταφορικό μέσο, κλπ.

15.5 Οι περιοχές που θα χρησιμοποιηθούν από τον Ανάδοχο για την εναπόθεση των υλικών, στάθμευση οχημάτων και ειδικών μηχανημάτων αυτού, κλπ., θα είναι αυτές που θα υποδειχθούν από την Επίβλεψη. Όταν οι συνθήκες του έργου ή ο κίνδυνος ζημιών σε αυτό δεν επιτρέπουν κατά την απόλυτη κρίση της Υπηρεσίας την επί μακρό χρόνο απόθεση υλικών σε χώρους που εμποδίζεται η κυκλοφορία οχημάτων ή δημιουργείται κίνδυνος στην ασφάλεια, τότε στους χώρους αυτούς, που θα ορίζονται από τις εντολές της Επίβλεψης, θα αποτίθενται περιορισμένες ποσότητες υλικών, χωρίς τούτο να δημιουργεί δικαίωμα αποζημίωσης του Αναδόχου για πρόσθετες ή πλάγιες μεταφορές, φορτοεκφορτώσεις, κλπ. Διευκρινίζεται ακόμα ότι η τήρηση όλων των παραπάνω από τον Ανάδοχο είναι σημαντική για την ασφάλεια του χώρου που γίνεται το έργο και ότι αυτός καμία απαίτηση παράτασης προθεσμίας ή οικονομικής φύσεως μπορεί να εγείρει για τους πιο πάνω λόγους.

15.6 Οι δαπάνες για τα παραπάνω δεν πληρώνονται ιδιαίτερα στον Ανάδοχο, αλλά περιλαμβάνονται ανοιγμένες στις τιμές μονάδος των Τιμολογίων Μελέτης και Προσφοράς.

15.7 Απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγείας στο Εργοτάξιο1 (σύμφωνα με την εγκύκλιο 27/2012 / ΥΠΑΝ ΥΠΟΜΕΔΙ): 2012 (ΔΙΠΑΔ/οικ. 369/15-10-2012: ΑΔΑ Β4301-8ΞΩ) του ΥΠ.ΑΝΤ.ΥΠΟ.ΜΕ.ΔΙ:

15.7.1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του, ή στο προσωπικό φορέα του έργου, ή σε οποιονδήποτε τρίτο, ώστε να εξαλειφονται ή να ελαχιστοποιούνται οι κίνδυνοι ατυχημάτων ή επαγγελματικών ασθενειών κατά την φάση κατασκευής του έργου : ΠΔ 305/96 (αρ. 7-9), Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7), Ν. 3850/102 (αρ. 42).

15.7.2. Στα πλαίσια της ευθύνης του, ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να εκπονεί κάθε σχετική μελέτη (στατική ικριωμάτων, μελέτη προσωρινής σήμανσης έργων κλπ.) και να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα σύμφωνα με το **Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7)**,

β. Να λαμβάνει μέτρα προστασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία στο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ), όπως αυτό ρυθμίζεται με τις αποφάσεις του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ: ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2-3-01, ΔΕΕΠΠ/85/14-5-01 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27-11-02, στο χρονοδιάγραμμα των εργασιών, καθώς και τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή άλλες αναγκαίες αναπροσαρμογές των μελετών κατά τη φάση της μελέτης και της κατασκευής του έργου: **Ν.4412/2016 (αρ. 138 παρ.7)**.

γ. Να επιβλέπει ανελλιπώς την ορθή εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας και υγείας των εργαζομένων, να τους ενημερώνει / εκπαιδεύει για την αναγκαιότητα της τήρησης των μέτρων αυτών κατά την εργασία, να ζητά τη γνώμη τους και να διευκολύνει τη συμμετοχή τους σε ζητήματα ασφαλείας και υγείας: ΠΔ 1073/81 (αρ. 111), ΠΔ 305/96 (αρ.10,11), Ν.3850/10 (αρ. 42- 49).

Για την σωστή εφαρμογή της παρ. γ στους αλλοδαπούς εργαζόμενους, είναι αυτονόητο ότι η γνώση από αυτούς της ελληνικής γλώσσας κρίνεται απαραίτητη ώστε να μπορούν

να κατανοούν την αναγκαιότητα και τον τρόπο εφαρμογής των μέτρων ασφάλειας και υγείας (εκτός ειδικών περιπτώσεων όπου τμήμα ή όλο το έργο έχει αναλάβει να κατασκευάσει ξένη εξειδικευμένη εταιρεία).

15.7.3. Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα της παρ. 2, ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τα ακόλουθα:

3.1 Εκ των προτέρων γνωστοποίηση - Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) - Φάκελος Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ) και συγκεκριμένα:

α. Να διαβιβάσει στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας πριν από την έναρξη των εργασιών, την εκ των προτέρων γνωστοποίηση, προκειμένου για εργοτάξιο με προβλεπόμενη διάρκεια εργασιών που θα υπερβαίνει τις 30 εργάσιμες ημέρες και στο οποίο θα ασχολούνται ταυτόχρονα περισσότεροι από 20 εργαζόμενοι ή ο προβλεπόμενος όγκος εργασίας θα υπερβαίνει τα 500 ημερομίσθια: ΠΔ 305/96 (αρ 3 παρ. 12 και 13). Η γνωστοποίηση καταρτίζεται σύμφωνα με το παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.

- Η έννοια του εργοταξίου ορίζεται στο άρθρο 2 παρ.1 σε συνδυασμό με το παράρτημα Ι του άρθρου 12 του ΠΔ 305/96.
- Ο Ν.3850/10 Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων δεύτερο, καταργεί διατάξεις που ρυθμίζονται από αυτόν όπως διατάξεις των: Ν.1568/85, ΠΔ 294/88, ΠΔ 17/96, κλπ.

β. Να ακολουθήσει τις υποδείξεις / προβλέψεις των ΣΑΥ-ΦΑΥ τα οποία αποτελούν τμήμα της τεχνικής μελέτης του έργου (οριστικής ή εφαρμογής) σύμφωνα με το Π.Δ. 305/96 (αρ.3 παρ.8) και τις αποφάσεις ΔΙΠΑΔ/οικ.177/2.3.2001 (Β'266), ΔΕΕΠΠ/οικ/85/14.5.2001 και ΔΙΠΑΔ/οικ889/27.11.2002 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ όπως αναφέρεται στο **άρθρο 138 παρ. 7 του Ν.4412/2016**.

γ. Να αναπτύξει, να προσαρμόσει και να συμπληρώσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ της μελέτης (τυχόν παραλήψεις που θα διαπιστώσει ο ίδιος ή που θα του ζητηθούν από την Υπηρεσία), σύμφωνα με την μεθοδολογία που θα εφαρμόσει στο έργο ανάλογα με την κατασκευαστική του δυσκολία, τις ιδιαιτερότητές του, κλπ (μέθοδος κατασκευής, ταυτόχρονη εκτέλεση φάσεων εργασιών, πολιτική ασφάλειας, οργάνωση, εξοπλισμός, κλπ).

δ. Να αναπροσαρμόσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ ώστε να περιληφθούν σε αυτά εργασίες που θα προκύψουν λόγω τροποποίησης της εγκεκριμένης μελέτης και για τις οποίες θα απαιτηθούν τα προβλεπόμενα από την ισχύουσα νομοθεσία, μέτρα ασφάλειας και υγείας: ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.9) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ όπως αναφέρεται στο **άρθρο 138 παρ. 7 του Ν.4412/2016**.

ε. Να τηρήσει τα ΣΑΥ-ΦΑΥ στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση του έργου: ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.10) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.)ΥΠΕΧΩΔΕ και να τα έχει στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών.

στ. Συμπληρωματικές αναφορές στο Σχέδιο Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και στο Φάκελο Ασφάλειας Υγείας (ΦΑΥ).

Το ΣΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για τους εργαζόμενους και για τα άλλα εμπλεκόμενα μέρη που παρευρίσκονται στο εργοτάξιο κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου. Αντίστοιχα ο ΦΑΥ αποσκοπεί στην πρόληψη και στον περιορισμό των κινδύνων για όσους μελλοντικά ασχοληθούν με τη συντήρηση ή την επισκευή του έργου.

Το περιεχόμενο του ΣΑΥ και του ΦΑΥ αναφέρεται στο ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ. 5-7) και στις ΥΑ: ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001 (αρ.3) και ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/889/2002 (παρ.2.9) του (τ) ΥΠΕΧΩΔΕ οι οποίες αναφέρονται στο **άρθρο 138 παρ. 7 του Ν.4412/2016**.

Η υποχρέωση εκπόνησης ΣΑΥ προβλέπεται σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.4), όταν:

α. Απαιτείται Συντονιστής στη φάση της μελέτης, δηλ. όταν θα απασχοληθούν περισσότερα του ενός συνεργεία στην κατασκευή.

β. Οι εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν ενέχουν ιδιαίτερους κινδύνους: Π.Δ.305/96 (αρθ.12 παράρτημα ΙΙ).

γ. Απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας.

δ. Για την έναρξη των οικοδομικών εργασιών, επιβάλλεται με ευθύνη του κυρίου ή του έχοντος νόμιμο δικαίωμα: θεώρηση του σχεδίου και του φακέλου ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ,ΦΑΥ) του έργου από την αρμόδια Επιθεώρηση Εργασίας σύμφωνα με το άρθρο 7 παρ.1 εδάφιο α' του Ν 4030/2011 (ΦΕΚ 249/Α/25-112011) και την αρ. πρωτ. 10201/27-3-2012 εγκύκλιο του Ειδ. Γραμματέα του Σ.ΕΠ.Ε.

Ο ΦΑΥ καθιερώνεται ως απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή και την οριστική παραλαβή κάθε Δημόσιου Έργου: ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ. 433/2000 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενσωματώθηκε στο Ν.4412/2016 **άρθρο 170 παρ. 7 και άρθρο 172 παρ. 8**.

Μετά την αποπεράτωση του έργου, ο ΦΑΥ φυλάσσεται με ευθύνη του Κυρίου του Έργου και το συνοδεύει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του: ΠΔ 305/96 (αρ. 3 παρ.11) και ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/2002 (παρ.2.9Δ) του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ.

Διευκρινίσεις σχετικά με την εκπόνηση του ΣΑΥ και την κατάρτιση του ΦΑΥ περιλαμβάνονται στην ΕΓΚΥΚΛΙΟ 6 με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑΔ/οικ/215/31-3-2008 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ. (τα σχετικά με τα ΣΑΥ ΦΑΥ σε συνδυασμό με το άρθρο 23 του ΜΕΡΟΥΣ ΙΙ της ΕΣΥ)

3.2 Ανάθεση καθηκόντων σε τεχνικό ασφαλείας, ιατρό εργασίας – τήρηση στοιχείων ασφάλειας και υγείας: Ο ανάδοχος υποχρεούται:

α. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας αν στο έργο απασχολήσει λιγότερους από 50 εργαζόμενους σύμφωνα με το Ν. 3850/10 (αρ.8 παρ.1 και αρ.12 παρ.4).

β. Να αναθέσει καθήκοντα τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, αν απασχολήσει στο έργο 50 και άνω εργαζόμενους, σύμφωνα με το Ν.3850/10 (αρ.8 παρ.2 και αρ. 4 έως 25).

γ. Τα παραπάνω καθήκοντα μπορεί να ανατεθούν σε εργαζόμενους στην επιχείρηση ή σε άτομα εκτός της επιχείρησης ή να συναφθεί σύμβαση με τις Εξωτερικές Υπηρεσίες Προστασίας και Πρόληψης ή να συνδυαστούν αυτές οι δυνατότητες. Η ανάθεση καθηκόντων σε άτομα εντός της επιχείρησης γίνεται εγγράφως από τον ανάδοχο και αντίγραφό της κοινοποιείται στην τοπική Επιθεώρηση Εργασίας, συνοδεύεται δε απαραίτητα από αντίστοιχη δήλωση αποδοχής : Ν.3850/10 (αρ.9).

δ. Στα πλαίσια των υποχρεώσεων του αναδόχου καθώς και των : τεχνικού ασφαλείας και ιατρού εργασίας, εντάσσεται και η υποχρεωτική τήρηση στο εργοτάξιο, των ακόλουθων στοιχείων :

1. Γραπτή εκτίμηση προς τον ανάδοχο, από τους τεχνικό ασφαλείας και ιατρό εργασίας, των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους Ν.3850/10 (αρ.43 παρ. 1 α και παρ.3-8).
2. Βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας στο οποίο θα αναγράφουν τις υποδείξεις τους ο Τεχνικός ασφαλείας και ο γιατρός εργασίας Ν.3850/10 (αρ.14 παρ.1 και αρ.17 παρ.1). Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει ενυπόγραφα γνώση των υποδείξεων αυτών. Το βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας και γιατρού εργασίας σεληδομετρείται και θεωρείται από την αρμόδια επιθεώρηση εργασίας. Αν ο ανάδοχος διαφωνεί με τις γραπτές υποδείξεις και συμβουλές του τεχνικού ή του ιατρού εργασίας (Ν 3850/10 αρ.20 παρ.4), οφείλει να αιτιολογεί τις απόψεις του και να τις κοινοποιεί και στην Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας (Ε.Υ.Α.Ε) ή στον εκπρόσωπο των εργαζομένων των οποίων η σύσταση και οι αρμοδιότητες προβλέπονται από τα άρθρα 4 και 5 του Ν.3850/10. Σε περίπτωση διαφωνίας η διαφορά επιλύεται από τον επιθεωρητή εργασίας και μόνο.
3. Βιβλίο ατυχημάτων στο οποίο θα περιγράφεται η αιτία και η περιγραφή του ατυχήματος και να το θέτει στη διάθεση των αρμόδιων αρχών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2β). Τα μέτρα που λαμβάνονται για την αποτροπή επανάληψης παρόμοιων ατυχημάτων, καταχωρούνται στο βιβλίο υποδείξεων τεχνικού ασφαλείας. Ο ανάδοχος οφείλει να αναγγέλλει στις αρμόδιες επιθεωρήσεις εργασίας, στις πλησιέστερες αστυνομικές αρχές και στις αρμόδιες υπηρεσίες του ασφαλιστικού οργανισμού στον οποίο υπάγεται ο εργαζόμενος όλα τα εργατικά ατυχήματα εντός 24 ωρών και εφόσον πρόκειται περί σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, να τηρεί αμετάβλητα όλα τα στοιχεία που δύναται να χρησιμεύσουν για εξακρίβωση των αιτίων του ατυχήματος Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2α).
4. Κατάλογο των εργατικών ατυχημάτων που είχαν ως συνέπεια για τον εργαζόμενο ανικανότητα εργασίας μεγαλύτερη των τριών εργάσιμων ημερών Ν.3850/10 (αρ.43 παρ.2γ).
5. Ιατρικό φάκελο κάθε εργαζόμενου Ν 3850/10 (αρ.18 παρ.9).

3.3 Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο Ημερολόγιο Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ), όταν απαιτείται εκ των προτέρων γνωστοποίηση στην αρμόδια επιθεώρηση εργασίας, πριν την έναρξη των εργασιών στο εργοτάξιο σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.3 παρ.14) σε συνδυασμό με την Υ.Α 130646/1984 του (τ.) Υπουργείου Εργασίας.

Το ΗΜΑ θεωρείται, σύμφωνα με την παραπάνω Υ.Α, από τις κατά τόπους Δ/νσεις, Τμήματα ή Γραφεία Επιθεώρησης Εργασίας και συμπληρώνεται από τους επιβλέποντες μηχανικούς του αναδόχου και της Δ/νουσας Υπηρεσίας, από τους υπόχρεους για την διενέργεια των τακτικών ελέγχων ή δοκιμών για ό,τι αφορά τα αποτελέσματα των ελέγχων ή δοκιμών, από το αρμόδιο όργανο ελέγχου όπως ο επιθεωρητής εργασίας, κλπ: ΠΔ 1073/81 (αρ.113), Ν.1396/83 (αρ. 8) και την Εγκύκλιο 27 του (τ.) ΥΠΕΧΩΔΕ με αρ.πρωτ. ΔΕΕΠΠ/208 /12-9-2003.

3.4 Συσχετισμός Σχεδίου Ασφάλειας Υγείας (ΣΑΥ) και Ημερολογίου Μέτρων Ασφάλειας (ΗΜΑ)

Για την πιστή εφαρμογή του ΣΑΥ κατά την εξέλιξη του έργου, πρέπει αυτό να συσχετίζεται με το ΗΜΑ. Στα πλαίσια του συσχετισμού αυτού, να σημειώνεται στο Η.Μ.Α. κάθε αναθεώρηση και εμπλουτισμός του ΣΑΥ και επίσης σε ειδική στήλη του, να γίνεται παραπομπή των αναγραφόμενων υποδείξεων / διαπιστώσεων στην αντίστοιχη σελίδα του ΣΑΥ. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται και επιτυγχάνεται ο στόχος της πρόληψης του ατυχήματος.

15.7.4. Απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών στο εργοτάξιο.

4.1 Προετοιμασία εργοταξίου - Μέτρα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ)

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, κατά την εκτέλεση όλων των εργασιών, τα παρακάτω μέτρα ασφάλειας και υγείας :

- α. Την ευκρινή και εμφανή σήμανση και περίφραξη του περιβάλλοντα χώρου του εργοταξίου με ιδιαίτερη προσοχή στη σήμανση και περίφραξη των επικίνδυνων θέσεων : ΠΔ 105/95, ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ. 18.1).
- β. Τον εντοπισμό και τον έλεγχο προϋπαρχουσών της έναρξης λειτουργίας του εργοταξίου ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και εκτροπή τυχόν υπαρχόντων εναερίων ηλεκτροφόρων αγωγών έξω από το εργοτάξιο, ώστε να παρέχεται προστασία στους εργαζόμενους από τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας: ΠΔ 1073/81 (αρ.75-79), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β, τμήμα ΙΙ, παρ.2).
- γ. Τη σήμανση των εγκαταστάσεων με ειδικούς κινδύνους (αγωγοί ατμών θερμών, υγρών ή αερίων κλπ) και τα απαιτούμενα μέτρα προστασίας των εργαζομένων από τους κινδύνους των εγκαταστάσεων αυτών: ΠΔ 1073/81 (αρ.92 - 95), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.6).
- δ. Τη λήψη μέτρων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων όπως: κατάρτιση σχεδίου διαφυγής - διάσωσης και εξόδων κινδύνου, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη - αντιμετώπιση πυρκαγιών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων, ύπαρξη πυροσβεστήρων, κλπ.: ΠΔ 1073/81 (αρ. 92-96), ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV μέρος Α, παρ.3, 4, 8-10), Ν.3850/10 (αρ.30, 32, 45).
- ε. Την εξασφάλιση παροχής πρώτων βοηθειών, χώρων υγιεινής και υγειονομικού εξοπλισμού (ύπαρξη χώρων πρώτων βοηθειών, φαρμακείου, αποχωρητηρίων, νιπτήρων, κλπ): ΠΔ 1073/81 (αρ.109,110), Ν.1430/84 (αρ.17,18), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Α, παρ.13, 14).
- στ. Την εξασφάλιση της δωρεάν χορήγησης Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) στους εργαζόμενους όπως: προστατευτικά κράνη, μπότες ασφαλείας, φωσφορίζοντα γιλέκα, ολόσωμες ζώνες ασφαλείας, γυαλιά, κλπ, εφόσον τους ενημερώσει εκ των προτέρων σχετικά με τους κινδύνους από τους οποίους τους προστατεύει ο εξοπλισμός αυτός και τους δώσει σαφείς οδηγίες για τη χρήση του: Π.Δ. 1073/81(αρ.102-108), Ν.1430/84 (αρ.16-18), ΚΥΑ Β.4373/1205/93 και οι τροποπ. αυτής ΚΥΑ 8881/94 και Υ.Α. οικ.Β.5261/190/97, Π.Δ. 396/94, Π.Δ. 305/96 (αρ.9,παρ.γ).

4.2 Εργοταξιακή σήμανση – σηματοδότηση, συστήματα ασφαλείας, φόρτωση - εκφόρτωση – εναπόθεση υλικών, θόρυβος, φυσικοί, χημικοί παράγοντες κλπ

Ο ανάδοχος υποχρεούται:

- α. Να προβεί στην κατάλληλη σήμανση και σηματοδότηση, με σκοπό την ασφαλή διέλευση των πεζών και των οχημάτων από την περιοχή κατασκευής του έργου, σύμφωνα με:
- Την Υ.Α αριθ. ΔΜΕΟ/Ο/613/16-2-2011 του τ.ΥΠΥΜΕΔΙ: «Οδηγίες Σήμανσης Εκτελούμενων Έργων» (ΟΜΟΕ-ΣΕΕΟ, τεύχος 7)

- Τη ΚΥΑ αριθ.6952/14-2-2011 του τ.ΥΠΕΚΑ και τ.ΥΠΥΜΕΔΙ «Υποχρεώσεις και μέτρα για την ασφαλή διέλευση των πεζών κατά την εκτέλεση εργασιών σε κοινόχρηστους χώρους πόλεων και οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών»
- Τις διατάξεις του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας: Ν.2696/99 (αρ. 9 – 11 και αρ.52) και την τροπ. αυτού: Ν.3542/07 (αρ. 7-9 και αρ.46).
- β. Να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες εναπόθεσης υλικών στις οδούς, κατάληψης τμήματος οδού και πεζοδρομίου: Ν. 2696/99 (αρ. 47 , 48) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.43,44).
- γ. Να συντηρεί και να ελέγχει τακτικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και να τηρεί τις απαιτήσεις ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, των φορητών ηλεκτρικών συσκευών, των κινητών προβολέων, των καλωδίων τροφοδοσίας, των εγκαταστάσεων φωτισμού εργοταξίου, κλπ : ΠΔ 1073/81 (αρ.75-84), ΠΔ 305/96 (αρ.8.δ και αρ.12,παραρτ.ΙVμέρος Α, παρ.2), Ν.3850/10 (αρ. 31,35).
- δ. Να προβεί στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που αφορούν σε εργασίες φόρτωσης, εκφόρτωσης, αποθήκευσης, στοίβασης, ρίψης και μεταφοράς υλικών και άλλων στοιχείων : ΠΔ 216/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.85-91), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.8), ΠΔ 305/96 [αρ. 8 (γ, ε, στ, ζ) και αρ.12 παραρτ. ΙV μέρος Α παρ.11 και. μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.4], Ν.2696/99 (αρ.32) και η τροπ. αυτού: Ν. 3542/07 (αρ.30).
- ε. Να τηρεί μέτρα προστασίας των εργαζομένων που αφορούν:
 - α) κραδασμούς: ΠΔ 176/05,
 - β) θόρυβο: ΠΔ 85/91, ΠΔ 149/06,
 - γ) προφυλάξεις της οσφυϊκής χώρας και της ράχης από χειρωνακτική διακίνηση φορτίων: ΠΔ 397/94,
 - δ) προστασία από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες: Ν.3850/10 (άρ. 36-41), ΠΔ 82/10.

4.3 Μηχανήματα έργων / Εξοπλισμοί εργασίας - αποδεικτικά στοιχεία αυτών.

Οι εξοπλισμοί εργασίας χαρακτηρίζονται και κατατάσσονται ως μηχανήματα έργων ΠΔ 304/00 (αρ.2).

- α. Ο ανάδοχος οφείλει να ελέγχει τη σωστή λειτουργία και τον χειρισμό των μηχανημάτων (χωματουργικών και διακίνησης υλικών), των ανυψωτικών μηχανημάτων, των οχημάτων, των εγκαταστάσεων, των μηχανών και του λοιπού εξοπλισμού εργασίας (ζώνες ασφαλείας με μηχανισμό ανόδου και καθόδου, κυλιόμενα ικριώματα, φορητές κλίμακες, κλπ): ΠΔ 1073/81 (αρ.17, 45-74), Ν.1430/84 (αρ.11-15), ΠΔ 31/90, ΠΔ 499/91, ΠΔ 395/94 και οι τροπ. αυτού: ΠΔ 89/99, ΠΔ 304/00 και ΠΔ 155/04, ΠΔ 105/95 (παραρτ. ΙΧ), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV μέρος Β τμήμα ΙΙ παρ.7 - 9), ΚΥΑ 15085/593/03, ΚΥΑ αρ.Δ13ε/4800/03, ΠΔ 57/10, Ν.3850/10 (αρ. 34, 35).
- β. Τα μηχανήματα έργων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ.ΙV, μέρος Β', τμήμα ΙΙ, παρ.7.4 και 8.5) και το ΠΔ 304/00 (αρ.2), πρέπει να συνοδεύονται από τα εξής στοιχεία:
 1. Πινακίδες αριθμού κυκλοφορίας
 2. Άδεια κυκλοφορίας

3. Αποδεικτικά στοιχεία ασφάλισης.
4. Αποδεικτικά πληρωμής τελών κυκλοφορίας (χρήσης)
5. Άδειες χειριστών μηχανημάτων σύμφωνα με το ΠΔ 305/96 (αρ.12, παραρτ. IV, μέρος Β', τμήμα II, παρ. 8.1.γ και 8.2) και το ΠΔ 89/99 (παραρτ. II, παρ.2.1). Σημειώνεται ότι η άδεια χειριστού μηχανήματος συνοδεύει τον χειριστή.
6. Βεβαίωση ασφαλούς λειτουργίας του εξοπλισμού εργασίας (ορθή συναρμολόγηση - εγκατάσταση, καλή λειτουργία) και αρχείο συντήρησης αυτού στο οποίο θα καταχωρούνται τα αποτελέσματα των ελέγχων σύμφωνα με το ΠΔ 89/99 (αρ. 4α παρ.3 και 6).
7. Πιστοποιητικό επανελέγχου ανυψωτικού μηχανήματος, οδηγίες χρήσης, συντήρησης και αντίστοιχο βιβλίο συντήρησης και ελέγχων αυτού σύμφωνα με την ΚΥΑ 15085/593/03 (αρ.3 και αρ.4. παρ.7).

15.7.5. Νομοθετήματα που περιέχουν πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο, τα οποία τηρούνται κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί στο εργοτάξιο, πέρα από τα προαναφερόμενα, πρόσθετα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας, κατά περίπτωση, ανάλογα με το είδος των εργασιών του εκτελούμενου έργου. Τα εν λόγω απαιτούμενα μέτρα αναφέρονται στα παρακάτω νομοθετήματα :

5.1 Κατεδαφίσεις:

Ν 495/76, ΠΔ 413/77, ΠΔ 1073/81 (αρ.18 -33, 104), ΚΥΑ 8243/1113/91 (αρ.7), ΥΑ 31245/93, Ν. 2168/93, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Υ.Α. 3009/2/21γ/94, Υ.Α. 2254/230/Φ.6.9/94 και οι τροπ. αυτής: ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 και ΥΑ Φ6.9/25068/1183/96, ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παραρτ.IV μέρος Β τμήμα II, παρ.11), ΚΥΑ 3329/89 και η τροπ. αυτής : Υ.Α. Φ.28/18787/1032/00, ΠΔ 455/95 και η τροπ. αυτού ΠΔ 2/06, ΠΔ 212/06,ΥΑ 21017/84/09.

5.2 Εργασίες συγκόλλησης, οξυγονοκοπής & λοιπές θερμές εργασίες

ΠΔ 95/78, ΠΔ 1073/81 (αρ.96, 99,.104, 105), ΠΔ 70/90 (αρ.15), ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), Πυροσβεστική Διάταξη 7 Απόφ.7568 Φ.700.1/96, ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99.

5.3 Κατασκευή δομικών έργων (κτίρια, γέφυρες, τοίχοι αντιστήριξης, δεξαμενές, κλπ.)

ΠΔ 778/80, ΠΔ 1073/81 (αρ.26- 33, αρ.98), ΥΑ 3046/304/89, ΠΔ 396/94 (αρ.9 παρ.4 παραρτ. III), ΠΔ 305/96 (αρ.12 παραρτ. IV μέρος Β τμήμα II παρ. 12).

15.7.6. Ακολουθεί κατάλογος με τα νομοθετήματα και τις κανονιστικές διατάξεις που περιλαμβάνουν τα απαιτούμενα μέτρα ασφάλειας και υγείας στο εργοτάξιο.

Α. ΝΟΜΟΙ: Ν. 495/76 ΦΕΚ 337/Α/76 Π. Δ. 395/94 ΦΕΚ 220/Α/94 Ν. 1396/83 ΦΕΚ 126/Α/83 Π. Δ. 396/94 ΦΕΚ 220/Α/94 Ν. 1430/84 ΦΕΚ 49/Α/84 Π. Δ. 397/94 ΦΕΚ 221/Α/94 Ν. 2168/ 93 ΦΕΚ 147/Α/93 Π. Δ. 105/95 ΦΕΚ 67/Α/95 Ν. 2696/99 ΦΕΚ 57/Α/99 Π. Δ. 455/95 ΦΕΚ 268/Α/95 Ν. 3542/07 ΦΕΚ 50/Α/07 Π. Δ. 305/96 ΦΕΚ 212/Α/96 Ν. 3669/08 ΦΕΚ 116/Α/08 Π. Δ. 89/99 ΦΕΚ 94/Α/99 Ν. 3850/10 ΦΕΚ 84/Α/10 Π. Δ. 304/00 ΦΕΚ 241/Α/00 Ν. 4030/12 ΦΕΚ 249/Α/12 Π. Δ. 155/04 ΦΕΚ 121/Α/04 Π. Δ. 176/05 ΦΕΚ 227/Α/05 Π. Δ. 149/06 ΦΕΚ 159/Α/06 Ν4412/2016

Β. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ Π. Δ. 2/06 ΦΕΚ 268/Α/06 Π. Δ. 413/77 ΦΕΚ 128/Α/77 Π. Δ. 212/06 ΦΕΚ 212/Α/06 Π. Δ. 95/78 ΦΕΚ 20/Α/78 Π. Δ. 82/10 ΦΕΚ 145/Α/10 Π. Δ. 216/78 ΦΕΚ 47/Α/78 Π. Δ. 57/10 ΦΕΚ 97/Α/10 Π. Δ. 778/80 ΦΕΚ 193/Α/80 Π. Δ. 1073/81 ΦΕΚ 260/Α/81

Γ. ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ: Π. Δ. 225/89 ΦΕΚ 106/Α/89 ΥΑ 130646/84 ΦΕΚ 154/Β/84 Π. Δ. 31/90 ΦΕΚ 31/Α/90 ΚΥΑ 3329/89 ΦΕΚ 132/Β/89 Π. Δ. 70/90 ΦΕΚ 31/Α/90 ΚΥΑ 8243/1113/91 ΦΕΚ 138/Β/91 Π. Δ. 85/91 ΦΕΚ 38/Α/91 ΚΥΑ αρ.οικ.Β.4373/1205/ 93 ΦΕΚ 187/Β/93 Π. Δ. 499/91 ΦΕΚ 180/Α/91 ΚΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93 ΦΕΚ 765/Β/93

Δ. ΕΓΚΥΚΛΙΟΙ: ΚΥΑ αρ. 8881/94 ΦΕΚ 450/Β/94 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 27/03 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΕΕΠ Π/208/12-9-03 ΥΑ αρ.οικ. 31245/93 ΦΕΚ 451/Β/93 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 6/08 ΑΡ.ΠΡΩΤ.ΔΙΠΑΔ/ οικ/215/31-3-08 ΥΑ 3009/2/21-γ/94 ΦΕΚ 301/Β/94 ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ Σ.ΕΠ.Ε ΑΡ.ΠΡ. 10201/12 ΑΔΑ:Β4Λ1Λ-ΚΦΖ ΥΑ 2254/230/Φ.6.9/94 ΦΕΚ 73/Β/94 ΥΑ 3131.1/20/95/95 ΦΕΚ 978/Β/95 ΥΑ Φ.6.9/13370/1560/95 ΦΕΚ 677/Β/95 ΥΑ Φ.6.9/25068/1183/96 ΦΕΚ 1035/Β/96 Υ.Α αρ.οικ.Β.5261/190/97 ΦΕΚ 113/Β/97 ΚΥΑ αρ.οικ.16289/330/99 ΦΕΚ 987/Β/99 ΚΥΑ αρ.οικ.15085/593/03 ΦΕΚ 1186/Β/03 ΚΥΑ αρ. Δ13ε/4800/03 ΦΕΚ 708/Β/03 ΚΥΑ αρ.6952/11 ΦΕΚ 420/Β/11 ΥΑ 3046/304/89 ΦΕΚ 59/Δ/89 ΥΑ Φ.28/18787/1032/00 ΦΕΚ 1035/Β/00 ΥΑ αρ. οικ. 433/2000 ΦΕΚ 1176/Β/00 ΥΑ ΔΕΕΠΠ/οικ/85/01 ΦΕΚ 686/Β/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/177/01 ΦΕΚ 266/Β/01 ΥΑ ΔΙΠΑΔ/οικ/889/02 ΦΕΚ 16/Β/03 ΥΑ ΔΜΕΟ/Ο/613/11 ΦΕΚ 905/Β/11 ΥΑ 21017/84/09 ΦΕΚ 1287/Β/09 Πυροσβεστική διάταξη 7, Απόφ. 7568.Φ.700.1/96 ΦΕΚ 155/Β/96

15.8 Σχέδιο ασφάλειας και υγείας (ΣΑΥ) – Φάκελος ασφάλειας και υγείας (ΦΑΥ)

15.8.1. Κανονιστικές απαιτήσεις: Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελεί το έργο με τρόπο ασφαλή και σύμφωνα με τους νόμους, διατάγματα, αστυνομικές διατάξεις και οδηγίες του Κτε, όπως εκφράζονται μέσω της υπηρεσίας αναφορικά με την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων.

15.8.2. Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας Υγείας Εργασίας (ΣΟΔΑΥΕ). Ο ανάδοχος θα πρέπει να εφαρμόσει το ΣΟΔΑΥΕ στο έργο ώστε να περιοριστεί ο εργασιακός κίνδυνος στο ελάχιστο. Ως ελάχιστες απαιτήσεις για το ΣΟΔΑΥΕ ορίζονται οι εξής:

2.1 Δήλωση πολιτικής ασφάλειας εργασίας του αναδόχου.

2.2 Ορισμός τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και ιατρού Εργασίας. Ειδικότερα και λόγω της σπουδαιότητας των θεσμών αυτών, τα προσόντα και καθήκοντα των ατόμων τα οποία θα παρέχουν τις υπηρεσίες του τεχνικού ασφαλείας, συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας, καθώς και του γιατρού Εργασίας θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας (Ν-1568/85, ΠΔ-17/96, ΠΔ- 305/96, ΠΔ-294/88). Η ανάθεση των καθηκόντων του τεχνικού ασφάλειας και συντονιστή ασφάλειας και υγείας της Εργασίας καθώς και του γιατρού Εργασίας γίνεται εγγράφως και κοινοποιείται στη Διευθύνουσα Υπηρεσία και στο αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ. Για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες τεχνικού ασφάλειας, συντονιστή ασφάλειας και γιατρού Εργασίας, μετρήσεις, ή και εκπόνηση του ΣΑΥ και ΦΑΥ περιλαμβανομένης της εκτίμησης του εργασιακού κινδύνου, εκπαίδευση προσωπικού, κλπ ο ανάδοχος μπορεί να συμβάλλεται με εξωτερικούς συνεργάτες ή/και με ειδικά αδειοδοτημένη (ΠΔ- 95/99, ΠΔ-17/96) από το Υπουργείο Εργασίας Εξωτερική Υπηρεσία Προστασίας και Πρόληψης του Επαγγελματικού Κινδύνου (ΕΞΥΠΠ).

2.3 Καθορισμός αρμοδιοτήτων προσωπικού αναδόχου για θέματα ΑΥΕ.

2.4 Οργάνωση υπηρεσιών ΑΥΕ υπερβολάβων.

- 2.5 Εκπόνηση διαδικασιών ασφάλειας. Κατ' ελάχιστον απαιτούνται διαδικασίες για: αναφορά ατυχήματος, διερεύνηση των ατυχημάτων και τήρηση αρχείων βάσει της νομοθεσίας, αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης, χρήση μέσων ατομικής προστασίας, εκπαίδευση προσωπικού, ιατρικές εξετάσεις εργαζομένων
- 2.6 Κατάρτιση ειδικών μελετών πχ για βοηθητικές κατασκευές όπου τέτοια μελέτη προβλέπεται από τη νομοθεσία ή προτείνεται από το ΣΑΥ της μελέτης ή της κατασκευής.
- 2.7 Διαδικασίες Επιθεωρήσεων Ο ανάδοχος θα πρέπει να προγραμματίζει την τακτική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού, των μεθόδων και των πρακτικών εργασίας σε εβδομαδιαία βάση, εκτός αν άλλως ορίζεται στη νομοθεσία ή το απαιτούν οι συνθήκες εκτέλεσης του έργου, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη λήψη μέτρων για την επανόρθωση των επικίνδυνων καταστάσεων που επισημαίνονται. Οι επιθεωρήσεις πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτά.
- 2.8. Άλλες προβλέψεις Εκ των προτέρων γνωστοποίηση της έναρξης των εργασιών στο Έργο προς το αρμόδιο ΚΕΠΕΚ του ΣΕΠΕ Κατάρτιση προγράμματος και υλοποίηση εκπαίδευσης των εργαζομένων σε θέματα ΑΥΕ Οδηγίες ασφαλούς εργασίας προς εφαρμογή από όλους τους εργαζόμενους στο εργοτάξιο. Πρόβλεψη για σύγκληση μηνιαίων συσκέψεων για θέματα ΑΥΕ με το συντονιστή ΑΥΕ και τους υπεργολάβους, παρουσία του τεχνικού ασφαλείας και του ιατρού Εργασίας.
- 2.9. Υποχρέωση αναδόχου για αναθεώρηση ΣΑΥ και ΦΑΥ Ο συντονιστής ασφάλειας και υγείας του έργου υποχρεούται να κάνει την αναθεώρηση του Σχεδίου και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας της Μελέτης, να παρακολουθεί τις εργασίες όσον αφορά θέματα ΑΥΕ και να συντάξει τον τελικό ΦΑΥ, τον οποίο παραδίδει σε δύο απλά αντίγραφα και δύο αντίγραφα σε ηλεκτρονική μορφή, συμπεριλαμβανομένων και των σχεδίων της μελέτης. Η παράδοση της μελέτης του έργου από την Υπηρεσία στον Ανάδοχο θα γίνεται σε ηλεκτρονική μορφή προκειμένου να απεικονιστούν οι οποιεσδήποτε τροποποιήσεις στα σχέδια σύμφωνα με την κατασκευή τους (as built) όπου αυτό είναι δυνατό λόγω της φύσης του έργου και όπου δεν είναι δυνατό θα επιτραπεί από την Υπηρεσία να κατατεθεί σκαρίφημα ή φωτογραφικό υλικό. Το ΣΑΥ αναπροσαρμόζεται σε συνάρτηση με την εξέλιξη εργασιών, στο δε (ΦΑΥ) εμπεριέχονται οι ενδεχόμενες τροποποιήσεις που έχουν επέλθει (με τα συνοδευτικά τους σχέδια). Συνεπώς ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συμπληρώνεται σταδιακά και παραδίδεται με την ολοκλήρωση του Έργου (και σε ηλεκτρονική μορφή) στην Τεχν. Υπηρεσία του ή στη Δ/ση του σχολείου για το αρχείο τους, ενημερωμένος ώστε να περιέχει τα πραγματικά στοιχεία του έργου, έτσι όπως αυτό κατασκευάστηκε. Σε περίπτωση που δεν έχει παραδοθεί από την Υπηρεσία ΣΑΥ και ΦΑΥ στον Ανάδοχο μαζί με την τεχνική μελέτη, αυτός υποχρεούται στη σύνταξη των αδαπάνως για το Δημόσιο.

Το ΣΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής:

- Γενικά Είδος έργου και χρήση αυτού Σύντομη περιγραφή του έργου Ακριβής διεύθυνση του έργου Στοιχεία του κυρίου του έργου Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ
- Πληροφορίες για υπάρχοντα δίκτυα υπηρεσιών κοινής ωφελείας.
- Στοιχεία για την προσπέλαση στο εργοτάξιο και την ασφαλή πρόσβαση στις θέσεις εργασίας.
- Ρύθμιση της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός και πέριξ του εργοταξίου.
- Καθορισμό των χώρων αποθήκευσης υλικών και τρόπου αποκομιδής ακρήστων.
- Συνθήκες αποκομιδής επικινδύνων υλικών.
- Διευθέτηση χώρων υγιεινής, εστίασης και Α' βοηθειών.
- Μελέτες κατασκευής ικριωμάτων που δεν περιγράφονται στις ισχύουσες διατάξεις πχ

ειδικοί τύποι ικριωμάτων, αντιστηρίξεις μεγάλων ορυγμάτων, ή επιχωμάτων κλπ και διατάξεις για πρόσδεση κατά την εργασία σε ύψος.

- Καταγραφή σε πίνακα των φάσεων και υποφάσεων εργασιών του έργου, σύμφωνα με το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου.
- Την καταγραφή σε πίνακα των κινδύνων, των πηγών κινδύνων και της εκτίμησης επικινδυνότητας κάθε φάσης και υποφάσης του έργου με κλιμάκωση της εκτίμησης επικινδυνότητας πχ X = Χαμηλή εκτίμηση κινδύνου M = Μέτρια εκτίμηση κινδύνου Y = Υψηλή εκτίμηση κινδύνου Σε περίπτωση ταυτόχρονης εκτέλεσης φάσεων εργασιών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι επιπλέον απορρέοντες κίνδυνοι.
- Εναλλακτικές μέθοδοι εργασίας για κινδύνους που δεν μπορούν να αποφευχθούν.
- Για τον εναπομένοντα εργασιακό κίνδυνο θα πρέπει να αναφέρονται συγκεκριμένα μέτρα για την πρόληψη του, καθώς και ειδικά μέτρα για εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (Παράρτημα II του Αρθ-12 του ΠΔ-305/96).

Ο ΦΑΥ πρέπει να περιέχει τα εξής:

- Γενικά: είδος έργου και χρήση αυτού, ακριβή διεύθυνση του έργου, αριθμό αδείας, στοιχεία του κυρίου του έργου, στοιχεία του συντονιστή ασφάλειας και υγείας που θα συντάξει τον ΦΑΥ.
- Στοιχεία από το μητρώο του έργου: τεχνική περιγραφή του έργου, παραδοχές μελέτης, τα σχέδια "ως κατασκευάσθη", σύμφωνα με τα οριζόμενα ανωτέρω. (Σημ. βλ. και άρθρο 20 Γ.Σ.Υ.) Έργο ή τμήμα έργου που αφορά αμιγώς σε συντήρηση και επισκευή δεν απαιτεί σχέδια "ως κατασκευάσθη".
- Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου, πχ εργασίες συντήρησης, μετατροπής, καθαρισμού κλπ. Ενδεικτικά οι οδηγίες και τα στοιχεία αυτά αναφέρονται στον ασφαλή τρόπο εκτέλεσης των διαφόρων εργασιών, στην αποφυγή κινδύνων από τα διάφορα δίκτυα (ύδρευσης, ηλεκτροδότησης, αερίων, ατμού, κλπ) στην πυρασφάλεια κλπ.
- Εγχειρίδιο Λειτουργίας και Συντήρησης του έργου. Το ανωτέρω περιλαμβάνει: Τον Κανονισμό λειτουργίας του έργου πχ όλα τα στοιχεία που θα αφορούν τη χρήση του έργου από τους χρήστες, βασικά ενημερωτικά φυλλάδια κατάλληλα και επαρκή, που θα διανεμηθούν στους χρήστες ώστε κάθε χρήστης να γνωρίζει πως θα χρησιμοποιήσει το έργο και τι θα κάνει σε περίπτωση έκτακτων γεγονότων. Οδηγίες λειτουργίας για το προσωπικό λειτουργίας και εκμετάλλευσης του έργου πχ οδηγίες χρήσης του ακίνητου και κινητού εξοπλισμού που ανήκει στην συγκεκριμένη εργολαβία σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας και σε συνθήκες έκτακτου περιστατικού κλπ. Οδηγίες συντήρησης του έργου. Περιλαμβάνονται συγκεκριμένες οδηγίες για την περιοδική συντήρηση του έργου. Κατά την εκτέλεση του έργου, το ΣΑΥ και ο ΦΑΥ τηρούνται στο εργοτάξιο με ευθύνη του αναδόχου και είναι στη διάθεση των ελεγκτικών αρχών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία υποχρεούται να παρακολουθεί την ύπαρξη και εφαρμογή των ΣΑΥ - ΦΑΥ. Μετά την αποπεράτωση του έργου ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας συνοδεύει το έργο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και φυλάσσεται με ευθύνη του ΚτΕ.

15.8.3. Δαπάνη σύνταξης ΣΑΥ και ΦΑΥ

Όλες οι δαπάνες που συνεπάγονται τα παραπάνω, αφορούν στην οργάνωση του εργοταξίου και απαιτούνται από το νόμο, βαρύνουν τον Ανάδοχο και θα πρέπει να έχουν συνυπολογιστεί από αυτόν κατά τη διαμόρφωση της προσφοράς του.

ΑΡΘΡΟ 16ο: ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

- 16.1** Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση, να εκτελεί κάθε εργασία που θα απαιτείται για τη διασφάλιση της ανεμπόδιστης και ασφαλούς κυκλοφορίας στο οδικό

δίκτυο που χρησιμοποιεί κατά τη μεταφορά των υλικών που χρειάζονται για την εκτέλεση των έργων.

- 16.2** Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος δείξει δυστροπία ή κωλυσιεργεί στη συντήρηση και αποκατάσταση των φθορών, τότε η Υπηρεσία δικαιούται να αναθέσει την εκτέλεση των εργασιών αυτών σε τρίτους εις βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου, ο οποίος στην περίπτωση αυτή δεν παύει να φέρει αμέλεια την ευθύνη για κάθε τυχόν ατύχημα λόγω αμέλειας ή μη λήψης των απαιτούμενων προληπτικών μέτρων.

ΑΡΘΡΟ 17ο: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ – ΈΚΔΟΣΗ ΑΔΕΙΩΝ

17.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, χωρίς ιδιαίτερη αποζημίωση (κάθε σχετικής δαπάνης περιλαμβανομένης στο ποσοστό γενικών εξόδων και όφελος), προβεί στην κατασκευή, συντήρηση και εν καιρώ καθαίρεση και αποκόμιση των υπό του Π.Δ. 447/75 (ΦΕΚ 142Α/17-7-75), η εν ισχύει νεοτέρων, επιβαλλομένων προστατευτικών κατασκευών και περιφραγμάτων του εργοταξίου.

17.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως, με δικές του δαπάνες, εγκαταστήσει στο εργοτάξιο άπαντα τα προβλεπόμενα υπό των όρων της υγιεινής του άρθρου 24 του Π.Δ. 447/75 η εν ισχύει νεοτέρων. Επίσης υποχρεούται για την εφαρμογή και τήρηση στο εργοτάξιο όλων των κατά Νόμο απαιτούμενων στοιχείων και την εφαρμογή των από το Νόμο επιβαλλομένων μέτρων ασφαλείας καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών.

17.3 Πριν από την έναρξη εργασιών ο Ανάδοχος υποχρεούται –με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνη του εκτός αν προβλέπεται αποζημίωση στον προϋπολογισμό - για την έκδοση των κάθε είδους Αδειών, επ' ονόματι του ΚτΕ (πχ. Οικοδομική, Μικρής Κλίμακας, Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής, Αρχαιολογίας, Οργανισμών Κοινής Ωφέλειας, Αστυνομίας, Πυροσβεστικής, Επιθεώρησης Εργασιών, Φυσικού Αερίου και κάθε άλλη άδεια) που προβλέπονται από τη Νομοθεσία ή αλλού και που είναι απαραίτητες προϋποθέσεις για την εκτέλεση κάθε είδους εργασιών του έργου. Επίσης καθίσταται ουσιαστικά και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε παράβαση των εν ισχύει διατάξεων περί εκτελέσεως των εργασιών. (βλ. και 21.1 και 26.9 ΓΕΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ)

Ο ΚτΕ υποχρεούται να παράσχει στον Ανάδοχο κάθε απαιτούμενη συνδρομή προς την κατεύθυνση της εξασφάλισης των ανωτέρω αδειοδοτήσεων και εγκρίσεων, παρέχοντας τα επίσημα στοιχεία και σχέδια αν υπάρχουν στο Αρχείο της Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 18ο: ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥΣ

Ισχύουν οι κείμενες διατάξεις στο άρθρο 132 και 156 του Ν.4412/2016.

- 18.1** Σύμφωνα με το άρθρο 132 του Ν.4412/2016, οι συμβάσεις μπορούν να τροποποιούνται χωρίς νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) όταν οι τροποποιήσεις, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας τους, προβλέπονται σε σαφείς, ακριβείς και ρητές ρητρες αναθεώρησης στα αρχικά έγγραφα της σύμβασης στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρητρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις. Οι ρητρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Δεν προβλέπουν τροποποιήσεις ή προαιρέσεις που ενδέχεται να μεταβάλουν τη συνολική φύση της σύμβασης ή της συμφωνίας-πλαίσιο·

β) για τα συμπληρωματικά έργα, υπηρεσίες ή αγαθά από τον αρχικό ανάδοχο, τα οποία κατέστησαν αναγκαία και δεν περιλαμβάνονταν στην αρχική σύμβαση, εφόσον η αλλαγή αναδόχου:

αα) δεν μπορεί να γίνει για οικονομικούς ή τεχνικούς λόγους, π.χ. απαιτήσεις εναλλαξιμότητας ή διαλειτουργικότητας με τον υφιστάμενο εξοπλισμό, υπηρεσίες ή εγκαταστάσεις που παρασχέθηκαν με τη διαδικασία σύναψης της αρχικής σύμβασης, και

ββ) θα συνεπαγόταν σημαντικά προβλήματα ή ουσιαστική επικάλυψη δαπανών για την αναθέτουσα αρχή. Ωστόσο, οποιαδήποτε αύξηση της τιμής δεν υπερβαίνει το πενήντα τοις εκατό (50%) της αξίας της αρχικής σύμβασης. Σε περίπτωση διαδοχικών τροποποιήσεων, η σωρευτική αξία των τροποποιήσεων αυτών δεν μπορεί να υπερβαίνει το πενήντα τοις εκατό (50%) της αξίας της αρχικής σύμβασης.

18.2 Οι συμβάσεις μπορεί να τροποποιούνται χωρίς νέα διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης, σύμφωνα με το Βιβλίο Ι του Νόμου 4412/2016, εφόσον η αξία της τροποποίησης είναι κατώτερη και των δύο ακόλουθων τιμών:

α) των κατώτατων ορίων του άρθρου 5 του Ν.4412/2016, και

β) του 15% της αξίας της αρχικής σύμβασης για τις συμβάσεις έργων. Η τροποποίηση δεν μπορεί να μεταβάλει τη συνολική φύση της σύμβασης ή της συμφωνίας-πλαίσιο. Σε περίπτωση διαδοχικών τροποποιήσεων, η αξία τους υπολογίζεται βάσει της καθαρής σωρευτικής αξίας των διαδοχικών τροποποιήσεων.

18.3 Σύμφωνα με το άρθρο 156 του Ν.4412/2016:

α) Το έργο εκτελείται, σύμφωνα με τη σύμβαση και τα τεύχη και σχέδια που τη συνοδεύουν. Ο φορέας κατασκευής του έργου έχει το δικαίωμα αν προκύψει ανάγκη εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών που δεν περιλαμβάνονται στο αρχικό ανατεθέν έργο, ούτε στην πρώτη συναφθείσα σύμβαση και οι οποίες κατέστησαν αναγκαίες λόγω απροβλέπτων περιστάσεων κατά την εκτέλεση του έργου, όπως αυτό περιγράφεται στην αρχική σύμβαση, να συνάπτει σύμβαση με τον ανάδοχο του έργου με την προϋπόθεση ότι οι συμπληρωματικές εργασίες δεν μπορούν τεχνικά ή οικονομικά να διαχωριστούν από την κύρια σύμβαση, χωρίς να δημιουργήσουν μείζονα προβλήματα για τις αναθέτουσες αρχές ή όταν αυτές οι εργασίες, μολονότι μπορούν να διαχωριστούν από την αρχική σύμβαση είναι απόλυτα αναγκαίες για την τελειοποίησή της χωρίς να μεταβάλλουν τη συνολική της φύση.

β) Το συνολικό ποσό των συμβάσεων αυτών στο οποίο συμπεριλαμβάνεται και η αμοιβή για τη σύνταξη των απαιτούμενων μελετών για τις συμπληρωματικές εργασίες απαγορεύεται να υπερβαίνει το ποσοστό του πενήντα τοις εκατό (50%) του ποσού της αξίας της αρχικής σύμβασης, χωρίς την αναθεώρηση και το ΦΠΑ.

Οι συμπληρωματικές συμβάσεις συνολικού ύψους μέχρι 15% της αξίας της αρχικής σύμβασης δύνανται να τροποποιούνται άνευ νέας διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης, εφόσον πληρούνται αθροιστικά η περίπτωση α' της παραγράφου 18.3 και η παράγραφος 18.2

18.4 Για τις εργασίες του άρθρου 14 , δεν απαιτείται εκ των προτέρων η σύνταξη Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών (Α.Π.Ε.) της παραγράφου 18.4 ή σύμβασης για την εκτέλεση ή την πληρωμή τους. Η εκτέλεση των συμπληρωματικών εργασιών είναι υποχρεωτική για τον ανάδοχο του έργου και, προκειμένου να υπογραφεί η σύμβαση για την

εκτέλεσή τους, απαιτείται γνώμη του οικείου τεχνικού συμβουλίου. Για τον καθορισμό τιμών μονάδας στις εργασίες της συμπληρωματικής σύμβασης λαμβάνονται οι τιμές της αρχικής σύμβασης και για τον κανονισμό τιμών μονάδας στις νέες εργασίες της συμπληρωματικής σύμβασης **εφαρμόζονται οι παράγραφοι 4, 5 και 6 του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.**

- 18.5** Κάθε σύμβαση επόμενη της αρχικής συνοδεύεται από Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών (Α.Π.Ε.) που περιλαμβάνει ιδίως τις ενδείξεις των εργασιών, τις τιμές μονάδας των εργασιών, τα μεγέθη των ποσοτήτων, τις δαπάνες του προϋπολογισμού δημοπράτησης του αρχικά ανατεθέντος έργου, του προϋπολογισμού της αμέσως προηγούμενης σύμβασης και του προϋπολογισμού της προς κατάρτιση νέας σύμβασης. Περιλαμβάνει ακόμη και το κονδύλιο των απρόβλεπτων, καθώς και την προβλεπόμενη δαπάνη για αναθεώρηση, και Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.). Οι δαπάνες για εγκεκριμένες αποζημιώσεις μη υποκείμενες σε Φ.Π.Α. περιλαμβάνονται σε διακριτή ενότητα του Α.Π.Ε. για την καταγραφή της οικονομικής εικόνας του έργου.
- 18.6** Ως προς τη διαχείριση των **«επί έλασσον δαπανών»** θα έχουν εφαρμογή τα οριζόμενα στο οικείο άρθρο της Διακήρυξης της παρούσας εργολαβίας και στην **παρ.3 β του άρθρου 156 του Ν.4412/2016.**
- 18.7** Αν στον Ανακεφαλαιωτικό Πίνακα Εργασιών περιλαμβάνονται και εργασίες για τις οποίες δεν υπάρχουν τιμές μονάδας, ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας συνοδεύεται από πρωτόκολλο που κανονίζει τις τιμές για τις εργασίες αυτές. Ο κανονισμός τιμών μονάδας νέων εργασιών γίνεται με υποχρεωτική εφαρμογή κατά σειρά των περιπτ. α), β) και γ) παρ. 5 άρθρου 156 του Ν.4412/2016.
- 18.8** Οι Ανακεφαλαιωτικοί Πίνακες Εργασιών και τα Πρωτόκολλα Κανονισμού Τιμών Μονάδας Νέων Εργασιών που τους συνοδεύουν συντάσσονται από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία και υπογράφονται από τον ανάδοχο ανεπιφύλακτα ή με επιφύλαξη. Αν ο ανάδοχος αρνηθεί την υπογραφή, του κοινοποιείται ο ανακεφαλαιωτικός πίνακας και τα πρωτόκολλα, σύμφωνα με το άρθρο 143 του Ν.4412/2016. Στην περίπτωση αυτή, όπως και στην περίπτωση που ο ανάδοχος υπέγραψε τα σχετικά έγγραφα με επιφύλαξη, δικαιούται να υποβάλει ένσταση. Ο Ανακεφαλαιωτικός Πίνακας Εργασιών και τα πρωτόκολλα νέων τιμών εγκρίνονται με ή χωρίς διορθώσεις από την προϊστάμενη αρχή, στην οποία διαβιβάζονται μαζί με την ένσταση του αναδόχου, την αιτιολογική έκθεση για την ανάγκη των τροποποιήσεων, τον τρόπο κανονισμού των τιμών και κάθε σχετική πληροφορία. Αν έχει υποβληθεί ένσταση διατυπώνεται και η γνώμη της Διευθύνουσας Υπηρεσίας στο περιεχόμενο της ένστασης αυτής. Μετά την έγκριση του Ανακεφαλαιωτικού Πίνακα Εργασιών, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις σχετικές εργασίες χωρίς αυτό να θίγει τα δικαιώματά του για επίλυση της διαφοράς.

ΑΡΘΡΟ 19ο ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Ισχύουν οι κείμενες διατάξεις στο **άρθρο 168 του ν.4412/2016.**

- 19.1** Όταν λήξει η προθεσμία περάτωσης του συνόλου ή τμημάτων του έργου, ο επιβλέπων ή το εντεταλμένο όργανο της επίβλεψης αναφέρει στη διευθύνουσα υπηρεσία, μέσα σε διάστημα δέκα (10) ημερών από τη λήξη του εγκεκριμένου χρόνου περαίωσης, αν τα έργα έχουν περατωθεί και έχουν υποστεί ικανοποιητικά τις δοκιμασίες που προβλέπονται στη σύμβαση ή αν τα έργα δεν έχουν περατωθεί, οπότε αναφέρει συγκεκριμένα τις εργασίες που απομένουν για εκτέλεση. Αν οι εργασίες έχουν περατωθεί, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας, **μέσα σε δέκα (10) ημέρες** από την παραλαβή της πιο πάνω αναφοράς, εκδίδει βεβαίωση για

την ημέρα που περατώθηκαν οι εργασίες του έργου (βεβαίωση περάτωσης των εργασιών) την οποία κοινοποιεί αμελλητί στον ανάδοχο. Εάν η βεβαίωση δεν εκδοθεί μέσα στην πιο πάνω προθεσμία, τότε θεωρείται ότι έχει εκδοθεί **αυτοδίκαια (30) ημέρες** μετά την υποβολή από τον ανάδοχο σχετικής έγγραφης όχλησης και επιβάλλονται στα υπαίτια όργανα του φορέα κατασκευής του έργου οι πειθαρχικές ποινές που προβλέπονται στην **παρ. 3 του άρθρου 141 του Ν.4412/2016**. Την έκδοση της βεβαίωσης μπορεί να ζητήσει ο ανάδοχος και πριν από τη λήξη των προθεσμιών αν έχει περατώσει τα έργα. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται ανάλογα οι διαδικασίες των πρώτων εδαφίων της παρούσας παραγράφου. Η βεβαίωση περάτωσης των δεν αναπληρώνει την παραλαβή των έργων, η οποία διενεργείται, σύμφωνα με τις διατάξεις των επόμενων άρθρων.

19.2 Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν επουσιώδεις μόνο ελλείψεις που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα του έργου, ο προϊστάμενος της διευθύνουσας υπηρεσίας, γνωστοποιεί με διαταγή του προς τον ανάδοχο τις ελλείψεις που έχουν επισημανθεί και τάσσει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην περίπτωση αυτή η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά την εμπρόθεσμη αποκατάστασή των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο που περατώθηκε το έργο, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη ο χρόνος αποκατάστασης.

19.3. Αν οι εργασίες δεν έχουν περατωθεί ή οι ελλείψεις που διαπιστώθηκαν δεν είναι επουσιώδεις ή αν δεν περατώθηκαν από τον ανάδοχο εμπρόθεσμα οι εργασίες αποκατάστασης επουσιωδών ελλείψεων, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο εφαρμόζονται, ανάλογα με την περίπτωση, οι διατάξεις των **άρθρων 159 και 160 του Ν4412/2016**.

ΑΡΘΡΟ 20ο ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

Τα περαιωμένα τμήματα του έργου **δύνανται να δοθούν προς χρήση**, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο 29 (ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ) της παρούσης, καθώς και στο άρθρο 169 του Ν4412/2016.

ΑΡΘΡΟ 21ο: ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ – ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ, ΧΡΟΝΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

21.1 Σε ότι αφορά την προσωρινή παραλαβή, το χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης των έργων και την οριστική παραλαβή του έργου εφαρμόζονται τα **άρθρα 170, 171, 172 του Ν.4412/2016**.

21.2 Για την Προσωρινή παραλαβή εκτός των άλλων στο **άρθρο 170 του Ν.4412/2016** ισχύουν τα ακόλουθα:

α. Μετά τη βεβαίωση περάτωσης των εργασιών το έργο παραλαμβάνεται προσωρινά. Με την προσωρινή παραλαβή ελέγχονται οι εργασίες ποσοτικά και ποιοτικά. Οι εργασίες συμπληρωματικών συμβάσεων παραλαμβάνονται μαζί με τις εργασίες της αρχικής σύμβασης.

β. Η προσωρινή παραλαβή διενεργείται μέσα σε έξι (6) μήνες από τη βεβαιωμένη περάτωση του έργου δηλαδή από την ημερομηνία που στη σχετική βεβαίωση φέρεται ως ημερομηνία που αυτό περατώθηκε ή, στην περίπτωση της παρ. 2 του άρθρου 168, από την ημερομηνία έκδοσης της σχετικής βεβαίωσης περάτωσης των εργασιών, αν υποβληθούν από τον ανάδοχο, μέσα σε δύο (2) μήνες από τις πιο πάνω ημερομηνίες, η τελική επιμέτρηση και το μητρώο του έργου, το οποίο περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου «όπως κατασκευάστηκε». Αν η τελική επιμέτρηση και το μητρώο του έργου υποβληθούν από τον ανάδοχο μεταγενέστερα, η πιο πάνω προθεσμία για τη διενέργεια της παραλαβής αρχίζει από την υποβολή της τελικής επιμέτρησης και του μητρώου έργου. Αν δεν υποβληθεί

τελική επιμέτρηση και το μητρώο έργου από τον ανάδοχο, η προθεσμία για τη διενέργεια της παραλαβής αρχίζει από την κοινοποίηση στον ανάδοχο της τελικής επιμέτρησης που συντάχθηκε από την υπηρεσία. Αν η παραλαβή δεν διενεργηθεί ή το πρωτόκολλο δεν εγκριθεί μέσα στις πιο πάνω προθεσμίες, η παραλαβή θεωρείται ότι έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια τριάντα (30) ημέρες μετά την υποβολή από τον ανάδοχο σχετικής ειδικής όχλησης για τη διενέργειά της και επιβάλλονται στα υπαίτια όργανα του φορέα κατασκευής του έργου οι πειθαρχικές ποινές που προβλέπονται στην παρ. 3 του άρθρου 141. Αν ο ανάδοχος δεν παραστεί κατά την παραλαβή ή υπογράψει «με επιφύλαξη» το σχετικό πρωτόκολλο, η παραλαβή θεωρείται ότι έχει συντελεστεί αυτοδίκαια εξήντα (60) ημέρες μετά την υποβολή ειδικής όχλησης.

Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων καθορίζεται το περιεχόμενο του «μητρώου έργου», τα τεύχη, οι εκθέσεις, τα σχέδια, οι πίνακες, τα ηλεκτρονικά δεδομένα και τα λοιπά στοιχεία που το συνοδεύουν, καθώς και η μορφή των στοιχείων αυτών. Με προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται με πρόταση του ίδιου Υπουργού καθορίζονται οι κυρώσεις που επιβάλλονται στον ανάδοχο σε περίπτωση μη υποβολής του μητρώου, η διαδικασία επιβολής των κυρώσεων, τα αρμόδια όργανα, καθώς και κάθε άλλο σχετικό θέμα.

21.3 Για το χρόνο υποχρεωτικής συντήρησης του έργου εκτός των άλλων που αναφέρονται στο άρθρο 171 του Ν4412/2016: Ο χρόνος εγγύησης, κατά τον οποίο ο ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο του έργου και υποχρεούται στη συντήρησή του, σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 157 και την παρ. 2 του άρθρου 172 του Ν.4412/2016 και μετά την πάροδο του οποίου ενεργείται η οριστική παραλαβή, ορίζεται γενικά σε **δεκαπέντε (15) μήνες**, υπό την επιφύλαξη των οριζόμενων στα έγγραφα της σύμβασης στην περίπτωση που κριτήριο ανάθεσης της σύμβασης ήταν η προσαύξηση του χρόνου εγγύησης κατά τα οριζόμενα στην περίπτωση στ' της παρ. 2 του άρθρου 86 του Ν.4412/2016. Σε εντελώς ειδικές περιπτώσεις μπορεί με τα συμβατικά τεύχη να ορίζεται μεγαλύτερος χρόνος εγγύησης ενδεχομένως και με ιδιαίτερο αντάλλαγμα, όχι όμως μεγαλύτερος από τρία (3) έτη. Για έργα προϋπολογισμού δημοπράτησης μέχρι 250.000 ευρώ χωρίς ΦΠΑ, εφόσον η φύση των εργασιών το επιτρέπει ή για έργα που δεν νοείται μακροχρόνια συντήρησή τους, μπορεί με τα συμβατικά τεύχη να καθορίζεται χρόνος εγγύησης μικρότερος των δεκαπέντε (15) μηνών. Ο χρόνος εγγύησης αρχίζει από τη βεβαιωμένη περάτωση των εργασιών αν μέσα σε δύο (2) μήνες από αυτή υποβληθεί από τον ανάδοχο η τελική επιμέτρηση, άλλως από την ημερομηνία που υποβλήθηκε ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο συντάχθηκε η τελική επιμέτρηση.

21.4 Κατά το χρόνο εγγύησης και υποχρεωτικής συντήρησης ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιθεωρεί τακτικά τα έργα, να τα διατηρεί σε ικανοποιητική κατάσταση και να αποκαθιστά κάθε βλάβη τους. Εργασίες για την αποκατάσταση βλαβών κλοπών ή βανδαλισμών από τη χρήση, εφόσον δεν οφείλονται σε κακή ποιότητα του έργου εκτελούνται με έγκριση της υπηρεσίας και η δαπάνη αποδίδεται στον ανάδοχο ή οι εργασίες αυτές εκτελούνται από την υπηρεσία. Αν ο ανάδοχος παραλείπει τις υποχρεώσεις του για τη συντήρηση των έργων κατά το χρόνο εγγύησης, οι απαραίτητες εργασίες μπορεί να εκτελεσθούν από την υπηρεσία με οποιονδήποτε τρόπο σε βάρος και για λογαριασμό του υπόχρεου αναδόχου ή όπως αλλιώς προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη. Οι εργασίες και ενέργειες συντήρησης καταγράφονται σε ειδικό τεύχος ο μορφότυπος του οποίου και η συχνότητα καταγραφής προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη ή συμφωνούνται με την διευθύνουσα υπηρεσία.

21.5 Για την Οριστική παραλαβή εκτός των άλλων στο άρθρο 172 του Ν.4412/2016 ισχύουν τα ακόλουθα:

- α. Στην οριστική παραλαβή εφαρμόζονται οι διατάξεις για την προσωρινή παραλαβή των παραγράφων 3, 5 και 6 του άρθρου 170, όσον αφορά τις αντίστοιχες διαδικασίες για το αντικείμενο της οριστικής παραλαβής.
- β. Η οριστική παραλαβή γίνεται μετά την προσωρινή και την πάροδο του χρόνου υποχρεωτικής από τον ανάδοχο συντήρησης. Πρέπει να διενεργηθεί μέσα σε δύο (2) μήνες από τότε που λήγει ο χρόνος εγγύησης, σύμφωνα με το άρθρο 171. Αν η οριστική παραλαβή δεν διενεργηθεί μέσα σε αυτήν την προθεσμία, θεωρείται ότι έχει συντελεσθεί αυτοδίκαια εξήντα (60) ημέρες μετά την υποβολή από τον ανάδοχο σχετικής ειδικής όχλησης για τη διενέργειά της και επιβάλλονται στα υπαίτια όργανα του φορέα κατασκευής του έργου οι πειθαρχικές ποινές που προβλέπονται στην παρ. 3 του άρθρου 141. Αν η προσωρινή παραλαβή δεν έχει διενεργηθεί μέχρι την οριστική παραλαβή, διενεργείται ταυτόχρονα προσωρινή και οριστική παραλαβή.
- γ. Κατά την οριστική παραλαβή η επιτροπή παραλαβής παραλαμβάνει το έργο όσον αφορά την καλή κατάσταση των εργασιών.
- δ. Μετά την οριστική παραλαβή του έργου ο ανάδοχος ευθύνεται κατά τις διατάξεις του Αστικού Κώδικα. Σε περιπτώσεις ειδικών έργων, με τα συμβατικά τεύχη μπορεί να ορίζονται πρόσθετες ευθύνες ή υποχρεώσεις του αναδόχου και μετά την οριστική παραλαβή.
- ε. Οι διατάξεις της προηγούμενης παραγράφου και της παρ. 3 του άρθρου 178 εφαρμόζονται είτε η οριστική παραλαβή διενεργηθεί πραγματικά είτε συντελεσθεί αυτοδίκαια.
- στ. Η συντέλεση της οριστικής παραλαβής αποτελεί την αφετηρία της παραγραφής των απαιτήσεων του αναδόχου από την εργολαβική σύμβαση που δεν έχουν ήδη παραγραφεί, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις του παρόντος νόμου.
- ζ. Αν η παραλαβή συντελεσθεί αυτοδίκαια και διαπιστωθούν εκ των υστέρων διαφορές στις ποσότητες των εργασιών που εκτελέστηκαν ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να επιστρέψει το εργολαβικό αντάλλαγμα που έχει καταβληθεί για τις εργασίες αυτές.
- η. Απαραίτητο στοιχείο για την οριστική παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.).

ΑΡΘΡΟ 22ο ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ- ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

22.1 Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή, μετά την ημερομηνία έκδοσης της Βεβαίωσης Περάτωσης των εργασιών μέσα σε δύο (2) μήνες να υποβάλει την Τελική Επιμέτρηση και το Μητρώο του έργου, το οποίο περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του έργου «όπως κατασκευάστηκε» σύμφωνα με το άρθρο 170 παρ.2 του Ν.4412/2016. Με απόφαση του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων καθορίζεται το περιεχόμενο του «μητρώου έργου», τα τεύχη, οι εκθέσεις, τα σχέδια, οι πίνακες, τα ηλεκτρονικά δεδομένα και τα λοιπά στοιχεία που το συνοδεύουν, καθώς και κάθε άλλο σχετικό θέμα. Ειδικότερα μετά την αποπεράτωση του όλου έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Υπηρεσία, διαμέσου του Επιβλέποντος μηχανικού, δύο σειρές σχεδίων και τευχών σε χαρτί και με την υπογραφή του καθώς και δύο αντίγραφα σε ηλεκτρονική μορφή, όλων των έργων που εκτελέστηκαν, όπως αυτά κατασκευάστηκαν τελικά, δηλαδή συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων και διορθώσεων, οι οποίες ίσως έγιναν στα σχέδια που εγκρίθηκαν αρχικά. Συγκεκριμένα:

Κατόψεις σκάμματος

Τα παραπάνω θα παραδίδονται σε έντυπη μορφή και σε CD-R τα οποία θα είναι αριθμημένα και θα φέρουν τα εξής:

α) Το όνομα της Αναδόχου Εταιρίας ή Κοινοπραξίας

β) Το Τίτλο των παραδοτέων

γ) Τη θέση του κατασκευασθέντος τμήματος

δ) την ημερομηνία παραγωγής ε) τα περιεχόμενα των ηλεκτρονικών μέσων ηλεκτρονικά (σε μορφή αρχείου κειμένου) και σε έντυπη μορφή. Σε όλα τα παραπάνω σχέδια θα υπάρχει ο αντίστοιχος τίτλος κατά τα πρότυπα των σχεδίων της μελέτης, και η ένδειξη: ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ.

- Τεύχος τεχνικής έκθεσης που θα αναφέρεται στις δυσχέρειες που ανέκυψαν κατά την κατασκευή, σε ειδικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου, στις ανάγκες μελλοντικής συντήρησης, στον απολογισμό ποσοτήτων και κόστους του έργου, όπως επίσης και σε κάθε άλλο στοιχείο που κατά την κρίση της Υπηρεσίας θα μπορούσε, μελλοντικά, να χρησιμεύσει στο έργο.

-Τεύχος με φωτογραφίες από όλες τις φάσεις του έργου (και ψηφιακά)

- Στο εξώφυλλο των τευχών θα εκτυπωθεί ο τίτλος του έργου, σύμφωνα με υπόδειγμα που θα εγκριθεί από τη Διευθύνουσα Υπηρεσία.

Παράλειψη υποβολής του Μητρώου του Έργου συνεπάγεται τη μη υπογραφή της, κατά την παρ. 2 του άρθρου 170 του Ν. 4412/2016, τελικής επιμέτρησης, επί πλέον συνεπάγεται την σύνταξη και εκτύπωσή του από την Υπηρεσία σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου. Οι δαπάνες για την τήρηση και παραγωγή όλων των παραπάνω στοιχείων του παρόντος άρθρου θεωρούνται ότι περιλαμβάνονται ανηγμένες στις τιμές προσφοράς του Αναδόχου.

- 22.2** Ο ανάδοχος πρέπει να παραδώσει, μαζί με τα σχέδια από την εκτέλεση πλήρεις οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων και στα Ελληνικά, όπως και τεχνικά εγχειρίδια και καταλόγους ανταλλακτικών σε πέντε (5) αντίτυπα, των Μηχανημάτων που τυχόν εγκαταστάθηκαν από αυτόν και για κάθε μια θέση.
- 22.3** Ο ανάδοχος συντάσσει επίσης φάκελο προεκτίμησης της δαπάνης τακτικής συντήρησης και λειτουργίας, με βάση το μητρώο του έργου και εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης, που αφορούν σε φθορές λόγω συνήθους χρήσης του έργου.
- 22.4** Απαραίτητο στοιχείο για την προσωρινή παραλαβή κάθε δημόσιου έργου είναι ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας (Φ.Α.Υ.), σύμφωνα με την απόφαση ΔΕΕΠΠ/ οικ.433/ 19.9.2000 Β'1176) του Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

ΑΡΘΡΟ 23ο: ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Σύμφωνα με το άρθρο 144 παρ.4 4 του Ν.4412/2016. Για την πληρότητα των εκπονούμενων μελετών, τον αρτιότερο σχεδιασμό, την καλύτερη διοίκηση και επίβλεψη και την έντεχνη κατασκευή του έργου, υποχρεούνται ο μελετητής, ο ανάδοχος κατασκευής του έργου και ο τεχνικός σύμβουλος να ασφαλίζουν τη μελέτη, την κατασκευή του έργου και τις υπηρεσίες τεχνικού συμβούλου αντίστοιχα, κατά παντός κινδύνου, περιλαμβανομένων και των περιπτώσεων ζημιών από ανωτέρα βία.

Με απόφαση του Υπουργού, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ορίζονται τα έργα, οι μελέτες και οι υπηρεσίες που υπάγονται στην ασφάλιση, οι ασφαλιζόμενοι κίνδυνοι, η διάρκεια της ασφάλισης, η διαδικασία διαπίστωσης της επέλευσης του κινδύνου και της καταβολής του ασφαλισματος, τα ελάχιστα όρια ασφαλιστικών καλύψεων, οι αποδεκτές εξαιρέσεις και οι μέγιστες απαλλαγές, η έναρξη εφαρμογής της υποχρέωσης ασφάλισης και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα. Μέχρι την έκδοση της ανωτέρω απόφασης τα έργα των οποίων ο προϋπολογισμός χωρίς το ΦΠΑ **υπερβαίνει το ποσό των πεντακοσίων χιλιάδων (500.000) ευρώ ασφαλίζονται υποχρεωτικά**.

Το αντικείμενο της ασφάλισης περιλαμβάνει και την αστική ευθύνη έναντι τρίτων για λόγους μη εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων και πρόκλησης υποβάθμισης του Περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.1650/86 για την προστασία του Περιβάλλοντος.

Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες /εγκαταστάσεις.

Ο Ανάδοχος οφείλει – με μέριμνα και δαπάνη του να συνάψει ασφαλιστικές συμβάσεις που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τις ασφαλίσεις (πρόσωπα και αντικείμενα ασφάλισης) που αναφέρονται στο παρόν άρθρο. Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια προσκομίζονται κατά την υπογραφή της σύμβασης του έργου.

23.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

23.1.1 Κατά την σύναψη των ασφαλίσεων του ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη του και να συμμορφώνεται με τις διατάξεις της κείμενης Νομοθεσίας, όπως ισχύει κατά την ημέρα σύναψης των ασφαλιστικών συμβάσεων.

23.1.2 Ομοίως οφείλει να έχει υπόψη του την περί ασφαλίσεων Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμμορφώνεται προς τις διατάξεις των Κοινοτικών Οδηγιών.

23.1.3 Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφώνεται με τους όρους των ασφαλιστηρίων.

23.1.4 Ως ασφάλιση θεωρείται η πρωτασφάλιση, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 102 του Ν.Δ. 400/1970. οι ανασφαλίσεις δεν υπόκεινται στις ρυθμίσεις του Ν.Δ. 400/1970 και συνεπώς δεν γίνονται δεκτές ως ασφαλιστήρια του Έργου.

23.1.5 Κάθε ασφάλιση, της οποίας το ασφαλιστήριο εκδίδεται στην Ελλάδα, ή στην αλλοδαπή, θα προσυπογράφεται από τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα της εκδότριας και διέπεται από το Ν.Δ. 400/1970, όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ. 118/ 1985.

23.1.6 Οι παρεχόμενες ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τις υποχρεώσεις και τις ευθύνες του Αναδόχου που απορρέουν από την σύμβαση του Έργου, ιδιαίτερα σε ότι αφορά τις προβλεπόμενες από τις σχετικές ασφαλιστικές συμβάσεις εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κλπ. Και ο Ανάδοχος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή και πράγματα και πέραν από τα ποσά κάλυψης των πιο πάνω ασφαλιστηρίων.

23.1.7 Όλες οι ασφαλιστικές συμβάσεις: θα έχουν καταρτισθεί εγγράφως στην Ελληνική γλώσσα. Θα περιλαμβάνουν όρους οι οποίοι θα ικανοποιούν πλήρως τους όρους του παρόντος άρθρου, της υπολοίπου Σ.Υ. και των λοιπών συμβατικών τευχών. Θα τυγχάνουν της εγκρίσεως του ΚτΕ. Η έγκριση του ΚτΕ έχει την έννοια του ελέγχου και της εκ μέρους του αποδοχής ότι οι όροι των ασφαλιστικών συμβάσεων ανταποκρίνονται με επάρκεια στους όρους του παρόντος άρθρου και των λοιπών όρων της Σ.Υ.

23.1.8 Η εκ μέρους του Αναδόχου καταβολή του πρώτου ασφαλιστρου που αποτελεί Ασφαλιστικό βάρος και που είναι απαραίτητη για την έναρξη των εννόμων αποτελεσμάτων της ασφαλίσεως, θα γίνεται με την έναρξη ισχύος της ασφαλιστικής περιόδου.

23.1.9 Οι γενικοί όροι ασφαλίσεως και οι εξαιρέσεις που θεσπίζουν δεν θίγουν την, από τον Νόμο 487 / 76 και το Π.Δ. 237 / 86, ευθύνη των ασφαλιστών έναντι τρίτων, η οποία παραμένει αλώβητη από τους όρους του ασφαλιστηρίου συμβολαίου.

23.1.10 Οι ασφαλιστικές Εταιρείες θα λειτουργούν νόμιμα, με δόκιμη δραστηριότητα, σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Ε.Ο.Χ., θα είναι φερέγγυες στο μέτρο των υποχρεώσεων που αναλαμβάνουν για το παρόν έργο και θα μπορούν να ασφαλίζουν παρεμφερή έργα χωρίς να παραβιάζονται οι όροι των Τευχών Δημοπράτησης και η Ελληνική Νομοθεσία. Ο ΚΤΕ έχει το δικαίωμα να ελέγχει την φερεγγυότητα των ασφαλιστικών εταιρειών, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην υποβολή οποιωνδήποτε κατάλληλων στοιχείων λυσιτελούς ελέγχου. Οπωσδήποτε, μαζί με το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα πρέπει να υποβάλλεται ενημερωτικό φυλλάδιο σχετικό με τις δραστηριότητες της ασφαλιστικής εταιρείας και σημείωμα που να αναφέρει παρεμφερή έργα που έχει ασφαλίσει στην Ελλάδα.

23.1.11

α) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να θέτει στην διάθεση των ασφαλιστικών κάθε στοιχείο από την Τεχνική Προσφορά που υπέβαλε ως διαγωνιζόμενος και κάθε αντίστοιχο στοιχείο που έχει θέσει ο ΚΤΕ, υπόψη των διαγωνιζόμενων, όπως επίσης και τις εν συνεχεία έρευνες και μελέτες που εκτέλεσε- συνέταξε ως Ανάδοχος Επίσης υποχρεούται να επιτρέπει την προσπέλαση των εργοταξίων του, αποθηκών του κλπ. από τους εκπροσώπους των ασφαλιστών, αν του το ζητούν. Επισημαίνεται ακόμη ότι για κάθε πρόκληση φθοράς ή βλάβης που θα συμβεί στο έργο από οποιαδήποτε αιτία ακόμη και από ανωτέρα βία ο Ανάδοχος υποχρεούται να ενημερώνει τόσο τον ΚΤΕ όσο και τους ασφαλιστές του.

β) Ο ΚΤΕ έχει το δικαίωμα -να επικοινωνεί απ' ευθείας με τους ασφαλιστές -να παρέχει στους στοιχεία που έχει υποβάλει ο Ανάδοχος -να παρέχει στους ασφαλιστές στοιχεία δικών του παρατηρήσεων και ελέγχων. Η υπό του ΚΤΕ άσκηση του δικαιώματος τούτου δεν συνεπάγεται δικαίωμα του Αναδόχου για οποιασδήποτε φύσης αποζημιώσεις.

γ) Κατά την υποβολή του ασφαλιστηρίου συμβολαίου οι Ασφαλιστικές Εταιρείες θα πρέπει να συνυποβάλλουν και δήλωση, στην οποία να αναφέρουν ότι έλαβαν γνώση του παρόντος άρθρου της Σ.Υ. περί « Ασφαλίσεων » και ότι με το ασφαλιστήριο καλύπτονται πλήρως και χωρίς καμία εξαίρεση όλοι οι όροι και απαιτήσεις που αναφέρονται στο παρόν άρθρο της Σ.Υ. Διαφορετικά ο ΚΤΕ χωρίς προειδοποίηση, μπορεί να συνάψει το υπόψη ασφαλιστήριο με ασφαλιστική εταιρεία της προτίμησής του στο όνομα, για λογαριασμό και με δαπάνες του Αναδόχου. Στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος.

23.1.12 Επισύρεται η προσοχή του Αναδόχου στα παρακάτω:

α) Οι αλλοδαπές και συνεπώς και οι Ελληνικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις υπόκεινται υποχρεωτικά στην αρμοδιότητα των Ελληνικών Δικαστηρίων και κάθε ασφαλιστήριο που έρχεται σε αντίθεση προς κανόνα Δημοσίας Τάξεως του άρθρου 23 παρ. 2 του Ν.Δ. 400 / 1970 είναι άκυρο.

β) Αντίγραφα ασφαλιστηρίων συμβολαίων δε θα γίνονται δεκτά παρά μόνο εάν έχουν επικυρωθεί από φορέα αρμόδιο για την έκδοση κυρωμένων αντιγράφων.

- γ) Η αποζημίωση της ασφαλιστικής εταιρείας κρίνεται από το δίκαιο του τόπου σύνταξης και εκτέλεσης της ασφαλιστικής σύμβασης, αδιάφορα εάν αυτή παραπέμπει σε ξένους κανόνες. Το ίδιο ισχύει για την θεμελίωση της αντικειμενικής ευθύνης, η οποία κρίνεται από το δίκαιο του τόπου.

23.2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΜΕ ΤΙΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ

23.2.1 Αν απαιτείται αλλαγή ασφαλιστικής εταιρίας, ή τροποποίηση των όρων της ασφαλιστικής σύμβασης, ή αμφότερα, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται σε 15 ημέρες από τη σχετική ειδοποίηση. Σε περίπτωση που Ανάδοχος παραλείψει, ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές του υποχρεώσεις, ή οι ασφαλίσεις που συνομολογήσει κριθούν από το ΚτΕ σαν μη συμβατές με τις αντίστοιχες συμβατικές απαιτήσεις, ο ΚτΕ δικαιούται να συνάψει στο όνομα και με δαπάνες του Αναδόχου την(τις) αντίστοιχη(ες) ασφαλιστική(ες) σύμβαση(εις) στην περίπτωση αυτή θα ενεργεί με ανέκκλητη εντολή και για λογαριασμό του σαν πληρεξούσιος. Τα ασφάλιστρα και οι σχετικές δαπάνες σύναψης της(των) σύμβαση(ων) θα καταβληθούν από τον Ανάδοχο εντός 15 ημερολογιακών ημερών από της σχετικής ειδοποίησης. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμης καταβολής, θα επιβαρύνονται με τον νόμιμο τόκο υπερημερίας. Σε περίπτωση που παρέλθει τρίμηνο χωρίς η καταβολή να έχει συντελεσθεί, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα: -να συμψηφίσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με επόμενη πληρωμή προς τον Ανάδοχο, αν υπάρχει. -ή να εκπέσει το σχετικό ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του -ή να αναζητήσει το οφειλόμενο ποσό (με τους τόκους υπερημερίας) με τις νόμιμες διαδικασίες είσπραξης οφειλής προς το Δημόσιο. Οι τόκοι υπερημερίας θα υπολογίζονται: -για τα ασφάλιστρα, από την ημερομηνία καταβολής τους και -για τα λοιπά έξοδα από την ημερομηνία κοινοποίησης προς τον Ανάδοχο των οφειλόμενων ποσών .

23.2.2 Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αμελεί, ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίσεων, ο ΚτΕ, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωση των ασφαλιστηρίων, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές, με χρέωση και για λογαριασμό του Αναδόχου, μετά την προηγούμενη ειδοποίησή του. Σε τέτοια περίπτωση, η εκ μέρους του ΚτΕ είσπραξη των ποσών των ασφαλίσεων που κατέβαλε, προσαυξημένων με τους τόκους υπερημερίας, θα γίνεται σύμφωνα με την παρ.

23.2.3. Οι τόκοι υπερημερίας θα προσμετρούνται από την ημερομηνία καταβολής των ασφαλίσεων. **23.2.3** Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει στον(στους) δικαιούχο(ους) κάθε ποσό που δεν μπορεί να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κλπ. σύμφωνα με τους όρους των ασφαλιστηρίων. Σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, ο ΚτΕ έχει το δικαίωμα -να παρακρατεί το αντίστοιχο ποσό από την επόμενη καταβολή προς τον Ανάδοχο -ή να εκπίπτει το αντίστοιχο ποσό από τις εγγυήσεις που έχει στα χέρια του

23.2.4 Σε περίπτωση που η ασφαλιστική εταιρία με την οποία ο Ανάδοχος συνήψε ασφαλιστική σύμβαση, παραλείψει, ή αρνηθεί να εξοφλήσει (μερικά ή ολικά) οποιαδήποτε ζημία κλπ., για οποιαδήποτε λόγο ή αιτία, ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάστασή της μη εξοφλημένης ζημιάς, ή βλάβης, ή καταβολής αποζημίωσης κλπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης. Ο ΚτΕ, σε περίπτωση δυστροπίας του Αναδόχου, θα υπολογίσει το αντίστοιχο ποσό και θα το συμψηφίσει με την προς τον Ανάδοχο προσεχή πληρωμή του. Εάν δεν προβλέπεται προσεχής πληρωμή, ο ΚτΕ θα το εκπέσει από τις οποιασδήποτε φύσης εγγυήσεις που έχει στα χέρια του.

23.2.5 Σε περίπτωση ολικής ή μερικής διακοπής των εργασιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου, το Έργο, σε οποιαδήποτε φάση και αν βρίσκεται, θα ασφαλισθεί έναντι όλων των ενδεχομένων κινδύνων από τον ΚτΕ και τα έξοδα της ασφάλισης αυτής θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.

23.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚτΕ ΤΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ ΜΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ ΕΚΚΙΝΟΥΣΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

23.3.1 Ο έλεγχος από τον ΚτΕ των ασφαλιστικών συμβάσεων των οποίων η ασφαλιστική περίοδος αρχίζει από την υπογραφή της Σύμβασης ανάθεσης θα γίνει δέκα **(10) ημέρες** από την υποβολή πλήρων των ασφαλιστηρίων συμβολαίων **(εντός μηνός από την υπογραφή της σύμβασης)**.

23.3.2 Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι ασφαλιστικές συμβάσεις των παρακάτω παραγράφων 23.5.1, 23.5.2 και 23.5.3.

23.3.3 Ο έλεγχος από τον ΚτΕ θα αφορά: -την φερεγγυότητα των προτεινόμενων ασφαλιστικών εταιριών -την συμβατότητα των όρων των ασφαλιστικών συμβάσεων προς τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου και τους υπόλοιπους όρους της Σ.Υ.

23.3.4 Ο Ανάδοχος θα πρέπει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης και το αργότερο **εντός δέκα πέντε (15) ημερών**, να προσκομίσει απαραιτήτως **«Βεβαίωση Ασφάλισης»** (Cover Note), όπου να αναφέρονται οι ασφαλιστικές καλύψεις και τα όρια αποζημίωσης που θα περιλαμβάνει το ασφαλιστήριο συμβόλαιο, τα παραπάνω συμβόλαια και τα ποσά καλύψεων αυτών θα έχουν απαραιτήτως την έγκριση της Υπηρεσίας. Στην περίπτωση αυτή, το ασφαλιστήριο συμβόλαιο πρέπει να υποβληθεί το αργότερο **εντός τριάντα (30) ημερών** από την υπογραφή της σύμβασης.

23.4 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

23.4.1 Ισχύουν τα αναγραφόμενα στο 15ο άρθρο της ΓΣΥ. Η υποχρέωση αυτή ισχύει τόσο για το ημεδαπό όσο και για το αλλοδαπό προσωπικό

23.4.2 Οι όροι των παραπάνω παραγράφων και του 15ου άρθρου της ΓΣΥ. ισχύουν για όλη τη διάρκεια της σύμβασης εκτέλεσης του έργου.

23.5 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ»

23.5.1 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΝΑΝΤΙ ΥΛΙΚΩΝ ΖΗΜΙΩΝ

23.5.1.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ασφαλίσει πλήρως "κατά παντός κινδύνου" και σύμφωνα με τους όρους των Συμβατικών Τευχών του έργου, την Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία, τη συνολική αξία του υπό κατασκευή Έργου, όπως αυτή θα έχει προσδιορισθεί στο τεύχος της ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ του. Η υποχρέωση αυτή ισχύει και για τις τυχόν περαιτέρω αναπροσαρμογές του αρχικού συμβατικού ποσού.

23.5.1.2 Η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται έναντι οποιασδήποτε απώλειας, ζημίας, ή καταστροφής, μερικής ή ολικής, που οφείλεται ή προκαλείται από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, όπως απεργίες, κοινωνικές ταραχές, τρομοκρατικές ενέργειες, δολιοφθορές, κακοτεχνίες, λανθασμένη μελέτη ή/και κατασκευή, ελαττωματικά υλικά (manufacturer's risk), τυχαία περιστατικά (φωτιά, ανθρώπινο λάθος κλπ), λανθασμένη εργασία, ελλιπή συντήρηση, κακή λειτουργία του έργου κλπ. Επίσης η ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για: -Βλάβες/ καταστροφές που προέρχονται από δυσμενείς καιρικές συνθήκες έστω και εξαιρετικά σπάνιας εμφάνισης. -Βλάβες/ καταστροφές από σεισμούς και άλλα συναφή με το Έργο ατυχήματα και ζημιογόνα συμβάντα. Όμοια θα παρέχεται ασφαλιστική κάλυψη για τα Πάσης Φύσεως Υλικά από την παραλαβή τους μέχρι την ενσωμάτωσή τους στο Έργο.

23.5.1.3 Το ασφαλιστήριο θα καλύπτει και την περίοδο υποχρεωτικής Συντήρησης του Έργου. Η διάρκεια της ασφάλισης αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

23.5.1.4 Η ασφαλιστική κάλυψη είναι αποδεκτό να μην περιλαμβάνει ζημιές (οι οποίες εξαιρούνται διεθνώς) προκαλούμενες από τις ακόλουθες –και μόνο αυτές– αιτίες.

α. ανταρτική δράση, πόλεμο, εισβολή εχθρικής δύναμης στη χώρα, εμφύλιο πόλεμο, στασίαση ή κατάλυση της συνταγματικής τάξης της χώρας.

β. Ιονισμό, ακτινοβολία ή μόλυνση ραδιενέργειας από πυρηνικό καύσιμο ή κατάλοιπα από καύση πυρηνικού καυσίμου.

γ. ωστικά κύματα προσκληθέντα από αεροπλάνο ή άλλα ιπτάμενα αντικείμενα κινούμενα με ταχύτητα ίση προς την ταχύτητα του ήχου, ή με υποηχητική ταχύτητα.

23.5.1.5 Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε ετήσια βάση, να ζητεί από τους ασφαλιστές του, την αναπροσαρμογή του ύψους της παραπάνω ασφαλιστικής κάλυψης, σύμφωνα με την πραγματική αξία του Έργου, λαμβανόμενης υπόψη και της Αναθεώρησης.

23.5.1.6 Στην ασφαλιστική σύμβαση θα περιλαμβάνεται όρος ότι οι ασφαλιστές παραιτούνται του δικαιώματος της υπασφάλισης.

23.5.1.7 Με το ίδιο ασφαλιστήριο θα καλύπτονται κατά παντός κινδύνου και οι μόνιμες ή/και προσωρινές εργοταξιακές εγκαταστάσεις και η τυχόν "παρακείμενη περιουσία" καθώς επίσης και ο πάσης φύσεως εξοπλισμός στην περιοχή του Έργου, που θα χρησιμοποιηθεί για το Έργο, σύμφωνα με τη σχετική περιγραφή τους από τον Ανάδοχο.

23.5.2 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΣΤΙΚΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΡΙΤΩΝ

23.5.2.5 Αντικείμενο ασφάλισης Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η "ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ" του Αναδόχου έναντι Τρίτων και οι ασφαλιστές θα υποχρεούνται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε Τρίτους για σωματικές βλάβες ή θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και για υλικές ζημιές σε πράγματα, ακίνητα ή κινητά ή και ζώα, που προξενούνται καθόλη τη διάρκεια της Περιόδου Μελετών-Κατασκευών και Περιόδου Συντήρησης εξαιτίας των εργασιών κατασκευής, συντήρησης, επισκευής, αποκατάστασης ζημιών του Έργου και διαφόρων άλλων ρυθμίσεων, οποτεδήποτε γίνονται αυτές, και εφόσον εκτελούνται στα πλαίσια των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου. Το αντικείμενο της ασφάλισης περιλαμβάνει και την αστική ευθύνη έναντι τρίτων για λόγους μη εφαρμογής των Περιβαλλοντικών Όρων και πρόκλησης υποβάθμισης του Περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της κατασκευής, σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 1650/86 για την προστασία του Περιβάλλοντος. Θα καλύπτονται επίσης και ζημιές σε όμορες ιδιοκτησίες/εγκαταστάσεις

23.5.2.6 Διάρκεια της Ασφάλισης Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει με την υπογραφή της Σύμβασης και λήγει με την Οριστική Παραλαβή του Έργου.

23.5.2.7 Όρια Αποζημίωσης

(1) Τα ελάχιστα όρια αποζημίωσης για τα οποία θα πραγματοποιείται η ασφάλιση Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου, **θα ανέρχονται σε ποσά που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία**, και θα διακρίνονται τουλάχιστον στα κατωτέρω αντικείμενα και ποσοστώσεις τους:

α. Για υλικές ζημιές (θετικές ή αποθετικές) σε πράγματα Τρίτων ανεξάρτητα από τον αριθμό των τυχόν ζημιωθέντων Τρίτων

β. Για σωματική βλάβη ή θάνατο Τρίτων, κατά άτομο

γ. Για σωματική Βλάβη ή θάνατο Τρίτων μετά από ομαδικό ατύχημα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παθόντων

δ. Το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης Ασφαλιστών σε όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης έναντι Τρίτων, κατά τη περίοδο εκτέλεσης του Έργου.

(2) Ο Ανάδοχος θα είναι ασφαλισμένος για την Αστική Ευθύνη έναντι Τρίτων και κατά την περίοδο Συντήρησης του Έργου. Το ανώτατο αθροιστικό όριο ευθύνης των Ασφαλιστών θα ανέρχεται στο 50% του αντίστοιχου ποσού, το οποίο ισχύει κατά την περίοδο εκτέλεσης του Έργου.

(3) Στο ασφαλιστήριο θα προβλέπεται και κάλυψη της αστικής ευθύνης του Αναδόχου έναντι του απασχολούμενου στο έργο του εργατοτεχνικού προσωπικού για την περίπτωση ατυχήματος (ευθύνη εργοδότη). Τα προβλεπόμενα ελάχιστα όρια αποζημιώσεων (πέραν των αποζημιώσεων της βασικής κοινωνικής ασφάλισης, π.χ. Ι.Κ.Α.) θα προσδιορίζονται

α) ανά άτομο και ατύχημα,

β) σε περίπτωση ομαδικού ατυχήματος και

γ) το αθροιστικό ανώτατο όριο ευθύνης για όλη τη διάρκεια ισχύος της ασφαλιστικής κάλυψης.

23.5.3 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΚΥΡΙΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

23.5.3.5 Με το ίδιο ως άνω ασφαλιστήριο “κατά παντός κινδύνου θα καλύπτεται και ο Κύριος ή Βασικός (Ειδικός και Συνήθης “Βαρέως Τύπου”) Μηχανικός Εξοπλισμός, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί στην κατασκευή του Έργου.

23.5.3.6 Στο Ασφαλιστήριο θα επισυνάπτεται η σχετική κατάσταση με τα χαρακτηριστικά και την ταυτότητα των αντίστοιχων Μηχανημάτων. Η συγκεκριμένη ασφαλιστική κάλυψη θα παρέχεται για αξίες αντικατάστασης των μηχανημάτων με καινούργια, αντίστοιχου τύπου ή τουλάχιστον ίδιας δυναμικότητας.

23.5.3.7 Ο μηχανικός εξοπλισμός θα είναι ασφαλισμένος έναντι οποιασδήποτε απώλειας ή ζημιάς (εξαιρούμενων των ίδιων εσωτερικής φύσεως μηχανικών ή/και ηλεκτρολογικών βλαβών), που οφείλονται ή προκαλούνται από Ανωτέρα Βία, Ανθρώπινο λάθος ή/και τυχαία περιστατικά.

23.5.3.8 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται, για οποιαδήποτε περίπτωση, να διεκδικήσει από τον ΚτΕ αποζημίωση για τυχόν ζημία ή ολική απώλεια μηχανήματος κλπ. ακόμη και για την περίπτωση ανωτέρας βίας, εκτός από τις περιπτώσεις της παρ.23.5.1.4.

23.5.3.9 Η ασφάλιση των μηχανημάτων θα καλύπτει και την μετακίνηση, την μεταφορά και τους αναγκαίους ελιγμούς όλων των μηχανημάτων προς και από την περιοχή του Έργου. Η ευθύνη των ασφαλιστών εκτείνεται σε όλη τη χρονική περίοδο από την άφιξη στην περιοχή του έργου μέχρι την απομάκρυνσή τους από αυτό.

23.5.3.10 Η ασφάλιση «κατά παντός κινδύνου» των μηχανημάτων έργων μπορεί να γίνεται με ανεξάρτητο ενιαίο ασφαλιστήριο, το οποίο ο Ανάδοχος ενδεχόμενα να διατηρεί σε ισχύ για μέρος ή το σύνολο του μηχανικού εξοπλισμού του. Στην περίπτωση αυτή, για να αποφεύγεται διπλή ασφάλιση ο Ανάδοχος θα προσκομίσει σχετική βεβαίωση από την Ασφαλιστική Εταιρεία ότι τα Μηχανήματα τα οποία θα χρησιμοποιήσει στο συγκεκριμένο έργο «καλύπτονται για τις ίδιες ζημιές τους με το Ασφαλιστήριο υπ’ αριθμ.....το

οποίο είναι σε ισχύ και ανανεώνεται κανονικά». Οι όροι ασφάλισης και οι αποζημιώσεις στην προκειμένη περίπτωση θα πρέπει να ανέρχονται σε **ποσά που θα εγκρίνονται από την Υπηρεσία**, από τους όρους που αναφέρθηκαν παραπάνω.

23.6 ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ – ΑΥΤΟΚΙΝΟΥΜΕΝΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΕΡΓΩΝ (Μ.Ε.)

23.6.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλισμένα σε ασφαλιστική εταιρεία, σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, τα αυτοκίνητα και τα αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων που προορίζονται για τις ανάγκες και την εξυπηρέτηση των Ερευνών, Κατασκευών και συντήρησης του Έργου, σύμφωνα με τις ισχύουσες σχετικές διατάξεις.

23.6.2 Υπεύθυνος για την τήρηση των όρων και τη φύλαξη των ανωτέρω Ασφαλιστηρίων είναι ο Ανάδοχος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στη Επίβλεψη για έλεγχο, όποτε του ζητηθεί.

23.6.3 Η σύμβαση ασφάλισης αστικής ευθύνης από οχήματα, υποχρεωτικώς θα καταρτισθεί εγγράφως, **χωρίς τα μέλη να μπορούν να συμφωνήσουν εγκύτως άλλη ρύθμιση.**

23.6.4 Διευκρινίζεται ότι τα αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων πρέπει να έχουν ατομική ασφάλιση με βάση τον αριθμό κυκλοφορίας τους και όχι τον αριθμό πλαισίου τους. Ως αυτοκινούμενα μηχανήματα έργων, που εφοδιάζονται με πινακίδες Μ.Ε. σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη ενημέρωση του σχετικού πίνακα από την Αρμόδια Επιτροπή Κατάταξης θεωρούνται τα αναφερόμενα παρακάτω: Φορτωτής, εκσκαφέας, εκσκαφέας-φορτωτής, τρακτέρ-κομπρεσέρ, φορτωτής-κομπρεσέρ, προωθητής, ισοπεδωτής, γερανός, αντλία σκυροδέματος, μπετονιέρα αυτοφορτωνόμενη, γεωτρύπανο, σφύρα, υδραυλική, μηχανήμα επούλωσης λάκκων, εκχιονιστικό, γομωτής, καδοφόρο, κόσκινο μηχανικό, εργοταξιακό αυτοκίνητο (τάμπερ), χιονοδιασπρωτήρας, κλιμακοφόρο, αναβατόριο, ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος, αλατοδιανομέας, εκτοξευτής ασβεστοκονιάματος, αμμοβολιστικό, μεταφορική ταινία, κλιματιστικό, παρασκευαστής μπετόν, λιπαντής, μετατοπιστικό βαρέων αντικειμένων, επεξεργαστής απορριμμάτων. Πρέσα απορριμμάτων, πυροσβεστικό, σπαστήρας ελαστικών-πλαστικών, σταθμός βάσης και καταβρεκτήρας, καθώς και οποιοδήποτε άλλο μηχανήμα απαιτείται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση των εργασιών της παρούσας εργολαβίας.

23.7 ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Στο ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων της παρ.22.5 θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι ειδικοί όροι:

23.7.1 Στην έννοια της λέξης Ασφαλιζόμενος περιλαμβάνεται ο Ανάδοχος και το πάσης φύσεως προσωπικό που ασχολείται με οποιαδήποτε συμβατική σχέση εργασίας με αυτόν στα πλαίσια του συγκεκριμένου Έργου, καθώς επίσης και ο Κύριος του Έργου (ΚτΕ) και το προσωπικό αυτού, οι τυχόν Υπεργολάβοι και οι Μελετητές.

23.7.2 Ο ΚτΕ, οι εκπροσωπούσες τον ΚτΕ Υπηρεσίες και το εν γένει προσωπικό τους, οι Σύμβουλοι του ΚτΕ (και/ή των Υπηρεσιών του) και το προσωπικό τούτων θεωρούνται Τρίτα πρόσωπα, σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της ασφαλιστικής κάλυψης με την εφαρμογή του παραρτήματος "Διασταυρούμενη ευθύνη αλλήλων" (cross liability), το οποίο καλύπτει την αστική ευθύνη των ασφαλιζόμενων φορέων.

23.7.3 Η ασφαλιστική εταιρία θα υποχρεούται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται τυχόν κατά: - του Αναδόχου - και/ή των Μελετητών - και/ή του ΚτΕ - και/ή των Εκπροσωπουσών τον ΚτΕ Υπηρεσιών - και/ή μέρους ή συνόλου του προσωπικού των παραπάνω με την αιτίαση ευθύνης τους ή συνυπευθυνότητας τους στη βλάβη ή ζημία από πράξη ή παράλειψη των

παραπάνω προσώπων, οι οποίοι καλύπτονται από το ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων, θα καταβάλει δε κάθε ποσό για βλάβη και/ή ζημία που προκλήθηκε από πράξη ή παράλειψη των παραπάνω. Ειδικότερα η ασφαλιστική εταιρεία θα καταβάλει κάθε ποσό εγγύησης για άρση τυχόν κατασχέσεων κλπ., που σχετίζονται με την αστική ευθύνη μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα ευθύνης των ασφαλιστών.

23.7.4 Σε περίπτωση ολικής ή εκτεταμένης μερικής καταστροφής ή βλάβης του Έργου, Προκειμένου η ασφαλιστική εταιρεία να καταβάλει στον Ανάδοχο τη σχετική με τη ζημία κλπ., αποζημίωση, πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την εγγραφή για το σκοπό αυτό συγκατάθεση του ΚτΕ. Εφόσον ο ΚτΕ δεν παρέχει στην ασφαλιστική εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις (ειδικές, ή άλλου είδους εντολή, ή εξουσιοδότηση από τον Ανάδοχο) η απαίτηση του Αναδόχου κατά της ασφαλιστικής εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στον ΚτΕ και η ασφαλιστική εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στον ΚτΕ, μετά από αίτηση του τελευταίου για το σκοπό αυτό. Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αναδόχου στον ΚτΕ κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του, που απορρέουν από την Σύμβαση.

23.7.5 Η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος ανταγωγής κατά του ΚτΕ, των Συμβούλων του, των συνεργατών του και των υπαλλήλων τους σε περίπτωση που η βλάβη ή ζημία οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη, όχι ηθελημένη, των παραπάνω προσώπων.

23.7.6 Το ασφαλιστήριο δεν μπορεί να ακυρωθεί, τροποποιηθεί, ή να λήξει χωρίς την έγγραφη, με συστημένη επιστολή, πριν από εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες, σχετική ειδοποίηση της ασφαλιστικής εταιρείας, τόσο προς τον Ανάδοχο, όσο και προς τον ΚτΕ.

23.7.7 Με το ενιαίο ασφαλιστήριο των καλύψεων της παραγράφου 22.5 θα καλύπτεται και η ευθύνη του ΚτΕ και/ή του προσωπικού των, που απορρέει από το άρθρο 9.2.2 του Αστικού Κώδικα (Ευθύνη Προστήσαντος).

23.7.8 Με δεδομένο ότι το έργο ασφαλίζεται σύμφωνα με την πραγματική του αξία (Αρχική Σύμβαση συν συμπληρωματικές συμβάσεις) η ασφαλιστική εταιρεία παραιτείται του δικαιώματος της υποασφάλισης

ΑΡΘΡΟ 24ο: ΚΗΡΥΞΗ ΕΚΠΤΩΤΟΥ

Ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος αν δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις, όπως ορίζονται στο άρθρο 160 του Ν.4412/2016. Η τήρηση της διαδικασίας και οι συνέπειες για τον Ανάδοχο, κλπ., καθορίζονται στο ίδιο άρθρο.

ΑΡΘΡΟ 25ο: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ

25.1 Εκτός από όσα καθορίζονται στη Τεχνική Προδιαγραφή Σήμανσης εκτελουμένων έργων "εντός και εκτός κατοικημένων περιοχών" (εγκύκλιος ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/502/1.07.2003), σημειώνεται ότι ο Ανάδοχος θα επιβαρυνθεί με τη δαπάνη των προσθέτων ενδεικτικών και πληροφοριακών πινακίδων που θα τοποθετηθούν στις εισόδους των περιοχών του έργου και που θα φέρουν τον τίτλο της εργολαβίας, το όνομα της Προϊσταμένης Αρχής και της Διευθύνουσας Υπηρεσίας, το όνομα του Αναδόχου και το όνομα του μελετητή του έργου, καθώς και οιοδήποτε άλλο στοιχείο που θα ζητήσει η Διευθύνουσα Υπηρεσία.

25.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τοποθετήσει σε δυο (2) τουλάχιστον εμφανή σημεία, πινακίδες που να αναγράφουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία του έργου που αναφέρονται στην ανωτέρω παράγραφο με την έναρξη του έργου και πριν εκτελεστούν εργασίες. Οι θέσεις τους, οι διαστάσεις τους, τα στοιχεία που θα αναγράφονται, ο τρόπος στήριξης, τα χρώματα εκτύπωσης κλπ στοιχεία, θα αποφασιστούν υποχρεωτικά σε συνεννόηση με την Υπηρεσία. Η τοποθέτηση των πινακίδων θα γίνει μετά από έγκριση των επιμέρους στοιχείων τους από την Διευθύνουσα Υπηρεσία έπειτα από αίτηση του αναδόχου.

8. ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Σ.Α.Υ.)

ΤΜΗΜΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

Οι γενικές ρυθμίσεις που αφορούν το Σ.Α.Υ. & Φ.Α.Υ. προκύπτουν από το Προεδρικό Διάταγμα 305/1996.

Την ευθύνη και τη μέριμνα της κατάρτισης του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ.) και του Φακέλου Ασφάλειας & Υγείας (Φ.Α.Υ.), έχει ο εργολάβος ολόκληρου του έργου, κι αν αυτός δεν υπάρχει, τότε την έχει ο κύριος του έργου (άρθρο 3 παρ. 3 και άρθρο 5 Παρ. 3).

Το Σ.Α.Υ. και ο Φ.Α.Υ. καταρτίζονται και υπογράφονται από τον συντονιστή για θέματα ασφάλειας και υγείας κατά την εκπόνηση της μελέτης του έργου (άρθρο 5 παρ. 2), εφόσον υπάρχει υποχρέωση απασχόλησης συντονιστή (άρθρο 3 παρ. 1). Σε αντίθετη περίπτωση μπορούν να καταρτίζονται και να υπογράφονται από τον μελετητή ή από άλλο πρόσωπο με τα προσόντα που του παρέχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα υπογραφής της μελέτης του συγκεκριμένου έργου, και στο οποίο πρόσωπο έχει ανατεθεί η κατάρτιση του Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας και του Φακέλου Ασφάλειας και Υγείας από τον εργολάβο ολόκληρου του έργου, κι αν αυτός δεν υπάρχει, τότε από τον κύριο του έργου. Η ανάθεση αυτή θα προκύπτει με έγγραφο του αναθέτοντας.

Προκειμένου για Δημόσια Έργα, το Σ.Α.Υ. αποτελεί τμήμα της Τεχνικής Μελέτης που υποβάλλεται για έγκριση.

Το Σ.Α.Υ. θα συνοδεύεται από όλα τα νομοθετικά κείμενα περί μέτρων πρόληψης και αποτροπής των κινδύνων, τα οποία κείμενα νοούνται ως αναπόσπαστο μέρος αυτού.

Σε αντίθεση με το Σχέδιο Ασφαλείας και Υγείας, του οποίου τα περιεχόμενα χρησιμεύουν για την πρόληψη ατυχημάτων και βλαβών της υγείας των εργαζομένων κατά τη διάρκεια της κατασκευής, ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας αποτελεί ένα αρχείο στοιχείων, οδηγιών και υποδείξεων, για αντίστοιχη πρόληψη μετά την κατασκευή και καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του έργου. Περιλαμβάνει κατά μεγάλο μέρος στοιχεία και πληροφορίες για το έργο 'ως κατεσκευάσθη', τα οποία θα συλλέγονται και ενσωματώνονται στο Φ.Α.Υ. σε διαδοχικές ενημερώσεις του, από τον συντονιστή Α & Υ στη διάρκεια της κατασκευής, από τον ιδιοκτήτη, τους συντηρητές και τους χρήστες του έργου σε μεταγενέστερους της κατασκευής χρόνους. Ο συντονιστής Α & Υ κατά τη φάση της μελέτης συμπληρώνει τον Φ.Α.Υ., ως πρώτος συντάκτης του, μόνο κατά τα στοιχεία που αφορούν στη μελέτη.

ΣΧΕΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Η σχετική Νομοθεσία που απαιτείται να τηρηθεί κατά γράμμα, κατά τη φάση εκτέλεσης του έργου, παρατίθεται στη συνέχεια, χωρίς να περιορίζεται μόνο στην αναφερόμενη, λόγω του ταχύτατου εμπλουτισμού και επαύξησής της.

Π.Δ. 305/1996

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ. (ΦΕΚ 212/29.8.1996).

Π.Δ. 397/94

Προδιαγραφές Ασφαλείας και Υγείας κατά την χειρωνακτική διακίνηση φορτίων.

Εγκύκλιος Υπουργείου Εργασίας 130329/3.7.95 :

Αντιμετώπιση της θερμικής καταπόνησης των εργαζομένων κατά το θέρος.

Π.Δ. 396/1994

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/656/ΕΟΚ. (ΦΕΚ 220/Α119.12.1994).

Π.Δ. 395/1994

Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους, κατά την εργασία τους, σε συμμόρφωση προς την οδηγία του Συμβουλίου 89/655/ΕΟΚ (ΦΕΚ 220/Α/19.12.1994).

Κ.Υ.Α. 16440/Φ.10.4/445/1993 Υπουργείου Εργασίας και Υπουργείου Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας

Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών (ΦΕΚ 756/Β/28.9.1993).

Π.Δ. 85/1991

Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσής τους στον θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188/ΕΟΚ (ΦΕΚ38/Α/18.3..1991)

Π.Δ. 70α/1988

Προστασία των εργαζομένων που εκτίθενται σε αμίαντο κατά την εργασία (ΦΕΚ 31/Α/17.2. 1998)

Π.Δ. 17/1996

Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες ΕΟΚ-391/89, ΕΟΚ 391/89, ΕΟΚ-383/91, ΕΟΚ 383/91.

Π.Δ. 31/1990

Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης έργων.

Π.Δ. 95/1978

Περί μέτρων υγιεινής και ασφαλείας των απασχολούμενων σε εργασίες συγκολλήσεων (ΦΕΚ 20/Ν17.2.1978)

Π.Δ. 1073/1981

Περί μέτρων ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών σε εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητας Πολιτικού Μηχανικού (ΦΕΚ 250/Α/16.9.1981)

Π.Δ. 778/1980

Περί μέτρων προστασίας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών (ΦΕΚ Ι93/Α/26.8.1980)

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου

Διάφορα σημεία στον δήμο Παπάγου - Χολαργού, Αττικής

4. Στοιχεία του κυρίου του έργου

Δήμος Παπάγου-Χολαργού, Περικλέους 55, Χολαργός

5. Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ

Συντάκτης του παρόντος υπήρξε η Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Χολαργού.

6. Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας

Στην παράγραφο αυτή περιγράφονται με σαφή και κατατοπιστικό τρόπο οι φάσεις ή υποφάσεις εργασίας που εμφανίζονται στο υποβαλλόμενο με τη μελέτη χρονοδιάγραμμα εργασιών, τα χρησιμοποιούμενα σε κάθε μία μηχανήματα, τα κυριότερα βοηθητικά μέσα, οι τρόποι οριζόντιας και κατακόρυφης διακίνησης υλικών, κλπ.

Το έργο θα κατασκευαστεί σε δύο φάσεις.

- **Α' Φάση:** καθαιρέσεις – αποξηλώσεις – απομάκρυνση μπαζών
- **Β' Φάση:** Οικοδομικές Εργασίες,

ΤΜΗΜΑ Β

Κίνδυνοι που ενέχεται να εμφανιστούν κατά την εκτέλεση του έργου.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ:

Συμπληρώνονται οι επισυναπτόμενοι πίνακες, που συντίθενται οριζόντια μεν από προκαταγεγραμμένες "πηγές κινδύνων", κατακόρυφα δε από μη προκαθορισμένες φάσεις και υποφάσεις εργασίας'

Ο συντάκτης του Σ.Α.Υ.:

1. Αντιστοιχίζει τις φάσεις / υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες.

2. Για κάθε επί μέρους φάση / υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

είτε (I)

Η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση / υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),

είτε (II)

Οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων

(π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής, όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας, ή υδροφορεί, κλπ.)

είτε (III)

Ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

είτε (I)

η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών σε οικοδομικό εργοτάξιο)

είτε (II)

δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (πχ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

είτε (III)

ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως "ενδιάμεσες" των 1 και 3 περιπτώσεις.

| | | | |
|------------------------|----------|------------|---|
| ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | 1 | 1.1 | Αποξηλώσεις και καθαίρεσεις |
| | 2 | 1.3 | Επισκευαστικές Εργασίες και συντηρήσεις |

| <u>ΚΙΝΔΥΝΟΙ</u> | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1 | Φάση 2 |
|--|----------------|--|-----------|-----------|
| 01000. Αστοχίες εδάφους | | | | |
| 01100. Φυσικά πρηνή | 01101 | Κατολίσθηση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης | | |
| | 01102 | Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας | | |
| | 01103 | Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός | | |
| | 01104 | Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία | | |
| | 01105 | Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις | | |
| | 01106 | Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός | | |
| 01200. Τεχνητά πρηνή & εκσκαφές | 01201 | Κατάρρευση. Απουσία / ανεπάρκεια υποστήριξης | | |
| | 01202 | Αποκολλήσεις. Απουσία / ανεπάρκεια προστασίας | | |
| | 01203 | Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση | | |
| | 01204 | Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις / εξοπλισμός | | |
| | 01205 | Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία | | |
| | 01206 | Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις | | |
| | 01207 | Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός | | |
| 01300. Υπόγειες εκσκαφές | 01301 | Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανευποστήλιστα τμήματα | | |
| | 01302 | Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Ανεπαρκής υποστήλωση | | |
| | 01303 | Καταπτώσεις οροφής / παρειών. Καθυστερημένη υποστήλωση | | |

| | | | | |
|-------------------------|-------|--|--|--|
| | 01304 | Κατάρρευση μετώπου προσβολής. | | |
| 1400. Καθιζήσεις | 01401 | Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές | | |
| | 01402 | Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή | | |
| | 01403 | Διάνοιξη υπογείου έργου | | |
| | 01404 | Ερπυσμός | | |
| | 01405 | Γεωλογικές / γεωχημικές μεταβολές | | |
| | 01406 | Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα | | |
| | 01407 | Υποσκαφή / απόπλυση | | |
| | 01408 | Στατική επιφόρτιση | | |
| | 01409 | Δυναμική καταπόνηση - φυσικά αίτια | | |
| | 01410 | Δυναμική καταπόνηση - ανθρωπογενής αιτία | | |
| 01500.Καθιζήσεις | 01501 | | | |
| | 01502 | | | |
| | 01503 | | | |

| <u>Κίνδυνοι</u> | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1 | Φάση 2 |
|---|----------------|--|-----------|-----------|
| 02000. Κίνδυνοι από εργοταξικό εξοπλισμό | | | | |
| 02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων | 02101 | Συγκρούσεις οχήματος - οχήματος | | |
| | 02102 | Συγκρούσεις οχήματος - προσώπων | | |
| | 02103 | Συγκρούσεις οχήματος - σταθερού εμποδίου | | |
| | 02104 | Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - οχήματος | | |
| | 02105 | Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος - σταθερού εμποδίου | | |
| | 02106 | Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων | | |
| | 02107 | Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση | | |
| | 02108 | Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία | | |
| | 02109 | Μέσα σταθερής τροχιάς. Εκτροχιασμός | | |
| 02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων | 02201 | Ασταθής έδραση | | |
| | 02202 | Υποχώρηση εδάφους / δαπέδου | | |
| | 02203 | Εκκεντρη φόρτωση | | |
| | 02204 | Υπερφόρτωση | | |

| | | | | |
|---|-------|--|---|---|
| | 02205 | Εργασία σε πρανές | | |
| | 02206 | Μεγάλες ταχύτητες | | |
| 02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη | 02301 | Στενότητα χώρου | | |
| | 02302 | Βλάβη συστημάτων κίνησης | | |
| | 02303 | ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - πτώσεις | | |
| | 02304 | Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων - παγιδεύσεις μελών | | |
| | 02305 | Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους | | |
| 02400. Εργαλεία χειρός | 02401 | Αεροσυμπιεστής | 1 | 1 |
| | 02402 | Δονητής | | 1 |
| 02500. Άλλη πηγή | 02501 | | | |

| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1 | Φάση 2 |
|--|----------------|--------------------------------------|--------|--------|
| 0300. Πτώσεις από ύψος | | | | |
| 03100. Οικοδομές - κτίσματα | 03101 | Κατεδαφίσεις | 1 | 1 |
| | 03102 | Κενά τοίχων | 1 | 1 |
| | 03103 | Κλίμακα | | |
| | 03104 | Εργασία σε στέγες | | 1 |
| 03200. Δάπεδα εργασίας - προσπελάσεις | 03201 | Κενά δαπέδων | 1 | |
| | 03202 | Πέρατα δαπέδων | | |
| | 03203 | Επικλινή δάπεδα | | |
| | 03204 | Ολισθηρά δάπεδα | | |
| | 03205 | Ανώμαλα δάπεδα | | |
| | 03206 | Αστοχία υλικού δαπέδου | | |
| | 03207 | Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες | | |
| | 03208 | Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες | | |
| | 03209 | αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης | | |
| | 03210 | Κινητά δάπεδα. Αστοχία | | |

| | | | | |
|-------------------------------|-------|---------------------------------------|--|--|
| | | μηχανισμού | | |
| | 03211 | Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση | | |
| 03300. Ικρίώματα | 03301 | Κενά ικριωμάτων | | |
| | 03302 | Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης | | |
| | 03303 | Ανατροπή. Αστοχία έδρασης | | |
| | 03304 | Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος | | |
| | 03305 | Κατάρρευση. Ανεμοπίεση | | |
| 03400. Τάφοι . Φρέατια | 03401 | Πτώση μελών στην εκσκαφή | | |
| | | | | |
| 03500. Άλλη πηγή | 03501 | | | |

| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1 | Φάση 2 |
|---|----------------|---|--------|--------|
| 0400. Εκρήξεις - Εκτοξευόμενα υλικά - θραύσματα | | | | |
| 04100.Εκρηκτικά - Ανατινάξεις | 04101 | Ανατινάξεις βράχων | | |
| | 04102 | Ανατινάξεις κατασκευών | | |
| | 04103 | Ατελής ανατίναξη υπονόμων | | |
| | 04104 | Αποθήκες εκρηκτικών | | |
| | 04105 | Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών | | |
| | 04106 | Διαφυγή - έκλυση εκρηκτικών αερίων&μιγμάτων | | |
| 04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση | 04201 | Φιάλες ασετιλίνης / οξυγόνου | | |
| | 04202 | Υγραέριο | | |
| | 04203 | Υγρό άζωτο | | |
| | 04204 | Αέριο πόλης | 1 | |
| | 04205 | Πεπιεσμένος αέρας | | |
| | 04206 | Υποθαλάσσιος αγωγός | | |

| | | | | |
|---|-------|-------------------------------------|---|--|
| | | διάθεσης λυμάτων | | |
| | 04207 | Δίκτυα ύδρευσης | 1 | |
| 04300. Αστοχία υλικών υπό ένταση | 04301 | Βραχώδη υλικά σε θλίψη | | |
| | 04302 | Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρίων | | |
| | 04303 | Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων | | |
| | 04304 | Συρματόσχοινα | | |
| | 04305 | Εξολκεύσεις | | |
| | 04306 | Λαξεύσεις/Τεμαχισμός λίθων | | |
| 04400. Εκτοξευόμενα υλικά | 04401 | Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα | | |
| | 04402 | Αμμοβολές | | |
| | 04403 | Τροχίσσεις/Λειάνσεις | | |
| 04500. Άλλη πηγή | 04501 | | | |

| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1 | Φάση 2 |
|--|----------------|---|--------|--------|
| 05000.Πτώσεις - μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων | | | | |
| 05100.Κτίσματα - φέρων οργανισμός | 05101 | Αστοχία. Γήρανση | 1 | |
| | 05102 | Στατική επιφόρτιση | 1 | |
| | 05103 | Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση | 1 | |
| | 05104 | Αστοχία. Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση | 1 | |
| | 05105 | Κατεδάφιση | | |
| | 05106 | Κατεδάφιση παρακειμένων | | |
| 05200. Οικοδομικά στοιχεία | 05201 | Γήρανση πληρωτικών στοιχείων | | |
| | 05202 | Διαστολή - συστολή υλικών | | |
| | 05203 | Αποξήλωση δομικών στοιχείων | 1 | |
| | 05204 | Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα | | 1 |

| | | | | |
|--|-------|--|---|---|
| | 05205 | Φυσική δυναμική καταπόνηση | | |
| | 05206 | Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση | | |
| | 05207 | Κατεδάφιση | | |
| | 05208 | Αρμολόγηση / Απαρμολόγηση προκατασκ. Στοιχείων | | |
| 05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις | 05301 | Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα / ανεπάρκεια | 1 | 1 |
| | 05302 | Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη | 1 | 1 |
| | 05303 | Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση | 1 | 1 |
| | 05304 | Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση | 1 | 1 |
| | 05305 | Ατελής / έκκεντρη φόρτωση | 1 | 1 |
| | 05306 | Αστοχία συσκευασίας φορτίου | | 1 |
| | 05307 | Πρόσκρουση φορτίου | | |
| | 05308 | Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους | | |
| | 05309 | Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων | | |
| | 05310 | Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση | | |
| | 05311 | Εργασία κάτω από σιλό. | | |
| 05400. Στοιβασμένα υλικά | 05401 | Υπερστοίβαση | | 1 |
| | 05402 | Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού. | | 1 |
| | 05403 | Ανορθολογική απόληψη | | 1 |
| 05500. Άλλη πηγή | 05501 | | | |

| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1 | Φάση 2 |
|-----------------------------------|----------------|--|-----------|-----------|
| 06000. Πυρκαγιές | | | | |
| 06100. Εύφλεκτα υλικά | 06101 | Έκλυση / διαφυγή εύφλεκτων αερίων | | |
| | 06102 | Δεξαμενές / αντλίες καυσίμων | | |
| | 06103 | Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ, εύφλεκτα | | |
| | 06104 | Ασφαλτοστρώσεις / χρήση πίσσας | | |
| | 06105 | Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά | | |
| | 06106 | αυτανάφλεξη-απορρίμματα | | |
| | 06107 | Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία | | |
| 06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα | 06201 | Εναέριοι αγωγοί υπό τάση | | |
| | 06202 | Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση | | |
| | 06203 | Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση | | |
| | 06204 | Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα | | |
| 06300.Υψηλές θερμοκρασίες | 06301 | Χρήση φλόγας - οξυγονοκολλήσεις | | 1 |
| | 06302 | Χρήση φλόγας - κασσιτεροκολλήσεις | | |
| | 06303 | Χρήση φλόγας - χυτεύσεις | | 1 |
| | 06304 | Ηλεκτροσυγκολλήσεις | | 1 |
| | 06305 | Πυρακτώσεις υλικών | | |
| 06400. Άλλη πηγή | 06401 | Περιβάλλοντες θάμνοι | | |
| | 06402 | | | |
| 07000. Ηλεκτροπληξία | | | | |
| 07100.Δίκτυα εγκαταστάσεις | 07101 | Προϋπάρχοντα εναέρια δίκτυα | | |
| | 07102 | Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα | 1 | |
| | 07103 | Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα | | 1 |

| | | | | |
|-------------------------------------|-------|--|--|---|
| | 07104 | Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα | | 1 |
| | 07105 | Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου | | 1 |
| | 07106 | Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία | | |
| 07200. Εργαλεία - μηχανήματα | 07201 | Ηλεκτροκίνητα εργαλεία | | |
| | 07202 | Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα | | |
| 07300. Άλλη πηγή | 07301 | Θερμοσυγκολλητική μηχανή πλαστικών σωλήνων | | 1 |

| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1 | Φάση 2 |
|------------------------------------|----------------|---|--------|--------|
| 0800. Πνιγμός/Ασφυξία | | | | |
| 08100. Νερό | 08101 | Υποβρύχιες εργασίες | | |
| | 08102 | εργασίες εν πλω - πτώση | | |
| | 08103 | Βύθιση / ανατροπή πλωτού μέσου | | |
| | 08104 | Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Πτώση | | |
| | 08105 | Παρόχθιες / παράλιες εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος | | |
| | 08106 | Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Πτώση | | |
| | 08107 | Υπαίθριες λεκάνες / Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος | | |
| | 08108 | Πλημμύρα / Κατάλυση έργου | | |
| 08200. Ασφυκτικό περιβάλλον | 08201 | Βάλτοι, ιλεις, κινούμενες άμμοι | | |
| | 08202 | Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί | | |
| | 08203 | Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη, κλπ | | |
| | 08204 | Εργασία σε κλειστό χώρο - | | |

| | | | | |
|-----------------------------|-------|----------------------------------|---|---|
| | | ανεπάρκεια οξυγόνου | | |
| 08300. Άλλη πηγή | 08301 | | | |
| | 08302 | | | |
| 09000. Εγκαύματα | 09101 | Συγκολλήσεις / συντήξεις | | |
| | 09102 | Υπέρθερμα ρευστά | | |
| | 09103 | Πυρακτωμένα στερεά | | |
| | 09104 | Τήγματα μετάλλων | | |
| | 09105 | Άσφαλτος /πίσσα | | |
| | 09106 | Καυστήρες | | |
| | 09107 | Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών | 1 | 1 |
| 09200.Καυστικά υλικά | 09201 | Ασβέστης | | 1 |
| | 09202 | Οξέα | | |
| | 09203 | | | |
| 09300.Άλλη πηγή | 09301 | | | |

| Κίνδυνοι | Πηγές κινδύνων | | Φάση 1 | Φάση 2 |
|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------|--------|
| 10000.Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες | | | | |
| 10100.Φυσικοί παράγοντες | 10101 | Ακτινοβολίες | | |
| | 10102 | Θόρυβος / Δονήσεις | 1 | 1 |
| | 10103 | Σκόνη | 1 | 1 |
| | 10104 | Υπαίθρια εργασία / Παγετός | | |
| | 10105 | Υπαίθρια εργασία / Καύσωνας | | 1 |
| | 10106 | Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας | | |
| | 10107 | Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας | | |
| | 10108 | Υγρασία χώρου εργασίας | | |
| | 10109 | Υπερπίεση / Υποπίεση | | |
| | 10110 | | | |

| | | | | |
|-------------------------------------|-------|---|--|---|
| 10200.Χημικοί παράγοντες | 10201 | Δηλητηριώδη αέρια | | |
| | 10202 | Χρήση τοξικών υλών | | |
| | 10203 | Αμίαντος | | |
| | 10204 | Ατμοί τηγμάτων | | |
| | 10205 | Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες | | 1 |
| | 10206 | Καπναέρια ανατινάξεων | | |
| | 10207 | Καυσαέρια μηχανών εσωτ.κάυσης | | |
| | 10208 | Συγκολλήσεις | | |
| | 10209 | Καρκινογόνοι παράγοντες | | |
| | 10210 | | | |
| 10300. Βιολογικοί παράγοντες | 10301 | Μολυσμένα εδάφη | | |
| | 10302 | Μολυσμένα κτίρια | | |
| | 10303 | Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς | | |
| | 10304 | Χώροι υγιεινής | | |
| | 10305 | | | |
| 10400.Άλλοι παράγοντες | 10401 | | | |

Συμπληρωματικά των προαναφερομένων νομοθετικών διαταγμάτων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:

- Περίφραξη και σήμανση του εργοταξίου για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων για την διέλευση των πεζών στους χώρους και στα σημεία που οι εργασίες του εργοταξίου ενδέχεται να δημιουργούν κινδύνους. Επίσης περίφραξη του εργοταξίου προς αποφυγήν εισόδου ατόμων μη εχόντων εργασία καθώς και ζώων.
- Προμήθεια εκτός του κράνους και φωσφορούχου γιλέκου στους εργαζόμενους εντός του οδοστρώματος.
- Καθημερινή εκπαίδευση και υπενθύμιση των κινδύνων στους εργαζόμενους από τον εργοταξίαρχη και τον τεχνικό ασφαλείας.

Σε ότι αφορά τη μεταφορά φορτίων:

- Συνεχή υπενθύμιση των οδηγιών για αυξημένη προσοχή σε όλη την διάρκεια της εργασίας τους
- Χρήση σημάσεως για διακοπή κυκλοφορίας - παρακάμψεις.

ΤΜΗΜΑ Γ

Μέτρα για την πρόληψη και την αποτροπή των κινδύνων και γενικά για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων

Για κάθε `πηγή κινδύνων' που έχει επισημανθεί στους πίνακες του Τμήματος Β (στήλη 1), καταγράφονται οι φάσεις / υποφάσεις όπου υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης (στήλη 2), αναγράφονται οι σχετικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που προβλέπουν τη λήψη μέτρων προστασίας (στήλη 3), και συμπληρώνονται τα κατά την κρίση του συντάκτη αναγκαία πρόσθετα ή ειδικά μέτρα προστασίας που επιβάλλονται από τις ιδιαίτερες συνθήκες ή απαιτήσεις του έργου (στήλη 4).

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα

(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψή δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

| ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β | | ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ | |
|---|------------------------|---|--|
| (1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ | (2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ | (3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ(*) | ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**) |
| 01410 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 01410 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 02101 | Φ1, Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990 | |
| 02102 | Φ1, Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1991 | |
| 02103 | Φ1, Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1992 | |
| 02104 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1993 | |
| 02106 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1994 | |
| 02201 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1996 | |
| 02204 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1996 | |
| 02206 | Φ1, Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 02301 | Φ1, Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990 | |
| 02401 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990 | |
| 02402 | Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, | |

| | | | |
|--------|-------|---|--|
| | | Π.Δ. 31/1990 | |
| 04204 | Φ1 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990 | |
| 04207 | Φ1 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 05301 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 05302 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 05303 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 05304 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 05305 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 05306 | Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994 | |
| 05401 | Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994 | |
| 05402 | Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994 | |
| 05403 | Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 397/1994 | |
| 07102 | Φ1 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 09105 | Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990 | |
| 09107 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 31/1990 | |
| 010102 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 010103 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 010104 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |
| 010105 | Φ1,Φ2 | Π.Δ. 305/96, ΠΔ. 1073/81, Π.Δ. 17/96 | |

Συμπληρωματικά των προαναφερομένων νομοθετικών διαταγμάτων, σε κάθε φάση του έργου προτείνονται τα εξής:

- Περίφραξη και σήμανση του χώρου εργασίας για την προστασία και έγκαιρη προειδοποίηση των διερχόμενων τροχοφόρων. Δημιουργία ασφαλών διόδων για την διέλευση των πεζών στους χώρους και στα σημεία που οι εργασίες του εργοταξίου ενδέχεται να δημιουργούν κινδύνους.
- Προμήθεια εκτός του κράνους και φωσφορούχου γιλέκου στους εργαζομένους εντός του οδοστρώματος.
- Καθημερινή εκπαίδευση και υπενθύμιση των κινδύνων στους εργαζόμενους από τον εργοταξίαρχη και τον τεχνικό ασφαλείας.

Σε ότι αφορά τα μηχανήματα με κινητά μέρη:

- Κάλυψη των κινούμενων τμημάτων των μηχανημάτων όπου είναι δυνατόν καθώς και
- Τοποθέτηση προειδοποιητικών πινακίδων.

Σε ότι αφορά τη μεταφορά φορτίων:

- Συνεχή υπενθύμιση των οδηγών για αυξημένη προσοχή σε όλη την διάρκεια της εργασίας τους
- Χρήση σημάτων για διακοπή κυκλοφορίας - παρακάμψεις.

ΤΜΗΜΑ Δ

Πρόσθετα στοιχεία

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας

Οι οδοί κυκλοφορίας: πρέπει να έχουν ελάχιστο πλάτος 60 εκατοστά του μέτρου.

Οι οδοί προσπέλασης προς τις θέσεις εργασίας, χώρους διαμονής και χώρους εργαλείων πρέπει να διατάσσονται και συντηρούνται κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι απασχολούμενοι να μπορούν να μεταβαίνουν και να αποχωρούν ασφαλώς.

2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου

Εντός του εργοταξίου πρέπει να τηρούνται οι ισχύοντες κανονισμοί ασφαλούς κυκλοφορίας: τόσο για την κίνηση των πεζών όσο και για την κίνηση μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων.

Η διέλευση και παραμονή ατόμων στο χώρο του εργοταξίου απαγορεύεται, εκτός από το εξουσιοδοτημένο για την κατασκευή προσωπικό του έργου.

Η κυκλοφορία των οχημάτων του εργοταξίου κατά τη διάρκεια των εργασιών θα γίνεται από τα κατάλληλα διαμορφωμένα τμήματα.

Για την ασφαλή κυκλοφορία πεζών και οχημάτων και μηχανημάτων εντός του χώρου του εργοταξίου ισχύουν οι διατάξεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (ΚΟΚ).

3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού

Τα βαριά εργαλεία ασφαρίζονται επί τόπου ενώ τα μικρότερα (εργαλεία χειρός, μικροσυσσκευές κλπ.) αποθηκεύονται στους διαμορφωμένους χώρους αποθήκευσης με ευθύνη των εργατών που τα χρησιμοποιούν.

4. Χώροι αποθήκευσης

Δεν προβλέπεται η δημιουργία αποθηκών καυσίμων, λιπαντικών κλπ. Οι μικρές ποσότητες που απαιτούνται θα παραδίδονται καθημερινά από τα τοπικά πρατήρια καυσίμων.

5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών

Τα υλικά αυτά θα οδηγούνται άμεσα προς την πλησιέστερη χωματερή μέσω φορτηγών.

6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Για την αλλαγή της ενδυμασίας και τη φύλαξη των ενδυμάτων πρέπει να διατίθενται επαρκείς και κατάλληλοι χώροι.

Για τους χώρους υγιεινής και το πόσιμο νερό ισχύουν οι Υγειονομικές διατάξεις του Υπουργείου κοινωνικών Υπηρεσιών.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνήσει για τον ανεφοδιασμό των χώρων εργασίας με πόσιμο νερό και επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής και καθαριότητας και να προβλέψει κατάλληλους χώρους εργασίας του προσωπικού του υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες (ψύχος, βροχή, καύσωνας).

Σε εργασίες ρυπαρές ή εργασίες επικίνδυνες για την πρόκληση ασθενειών πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα νίψευς και καθαρισμού με ντους σε κατάλληλους χώρους καθώς και πλύση και απολύμανση των στολών.

Εντός του εργοταξίου πρέπει να υπάρχει κατάλληλος χώρος για τη διατήρηση του φαγητού των εργαζομένων σε καλή κατάσταση.

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες η προστασία υγείας ή ασφάλειας των εργαζομένων το απαιτεί πρέπει να απαγορεύεται στους απασχολούμενους να τρωνε, να πίνουν ή να καπνίζουν στους χώρους εργασίας.

Οι απασχολούμενοι οφείλουν να επιμελούνται ιδιαίτερα για την ατομική τους καθαριότητα, ιδίως πριν του φαγητού και πριν από την αναχώρηση από τον τόπο εργασίας.

Οι ειδικές στολές εργασίας πρέπει να αφαιρούνται πριν το φαγητό και πριν την αναχώρηση από το χώρο εργασίας.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για τη συγκέντρωση και αποκομιδή των απορριμμάτων των φαγητών.

Στο εργοτάξιο θα υπάρχει πρόχειρο μικρό φαρμακείο για την παροχή των πρώτων βοηθειών τοποθετημένο σε θέση εύκολα προσιτή και υπό την επίβλεψη εντεταλμένου προσωπικού. Το φαρμακείο θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα είδη:

| | Είδος |
|-----|---|
| 1. | Σκεύασμα για το κάψιμο |
| 2. | Εσπνεύσιμη αμμωνία |
| 3. | Αποστειρωμένες Γάζες κυτία των 5 εκ., 10 εκ. Και 15 εκ. |
| 4. | Επίδεσμοι γάζας των 0,10*2,50 |
| 5. | Τριγωνικοί επίδεσμοι |
| 6. | Λευκοπλάστ ρολλό |
| 7. | Ψαλίδι |
| 8. | Τσιμπίδα |
| 9. | Υφασμα λεπτό για καθαρισμό (Cleaning tissue) |
| 10. | Αντισηπτικό διάλυμα (κατά προτίμηση μερκουροχρωμ) |
| 11. | Υγρό σαπούνι εντός πλαστικής συμπίεσιμης φιάλης |
| 12. | Ελαστικός επίδεσμος |
| 13. | Αντισταμινική αλοιφή |
| 14. | Σπασμολυτικό |
| 15. | Αντιοφικός ορός |
| 16. | Ενέσιμο κορτιζονούχο σκεύασμα των 100 mg (Αντισοκ) |
| 17. | Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 5 cc - τεμ. 3 |
| 18. | Σύριγγες πλαστικές μιας χρήσεως των 10 cc - τεμ. 3 |
| 19. | Δισκία αντιδιαρροικά |
| 20. | Δισκία αντιόξινα |

Η ιατρική κάλυψη των εκτάκτων περιστατικών θα γίνεται από τα Νοσοκομεία της γύρω περιοχής (Γ. Γεννηματά κ.α).

7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

Δεν υπάρχουν

8. Στο τμήμα αυτό ενσωματώνεται επίσης η μελέτη για την κατασκευή ικριωμάτων, εφόσον αντιμετωπίζεται περίπτωση κατά την οποία αυτά πρέπει να είναι ειδικής μορφής για τις ανάγκες εκτέλεσης των εργασιών, άλλης από αυτή που περιγράφεται στις ισχύουσες διατάξεις περί ικριωμάτων (Π.Δ. 778/80 και Π.Δ.1073/81).

Κατά την κατασκευή των αγωγών απαιτείται η χρήση χαμηλών ικριωμάτων απλής μορφής, για τα οποία δεν απαιτείται ειδική μελέτη.

ΤΜΗΜΑ Ε

Καλές πρακτικές να τη λήψη μέτρων προστασίας και την αντιμετώπιση του επαγγελματικού κινδύνου

(Συμπληρωματικά των νομοθετικών διατάξεων στους οποίους γίνεται αναφορά στον πίνακα Γ, καταχωρούνται εδώ φωτοαντίγραφα δοκιμασμένων πρακτικών και λύσεων για τη βελτίωση της Ασφάλειας και Υγείας των Εργαζομένων.)

9 Φ Α Υ.

Ο φάκελος αυτός (ΦΑΥ) αποτελεί αρχείο στοιχείων οδηγιών και υποδείξεων για αντίστοιχη πρόληψη μετά την κατασκευή. Επομένως συντάσσεται κυρίως από τον Ανάδοχο Εργολάβο του έργου και εμπλουτίζεται με τα κατασκευαστικά σχέδια του έργου. Ως προκαταρκτικό στοιχείο του ΦΑΥ θεωρείται η εγκεκριμένη Οριστική Μελέτη του έργου (μαζί με τα Τεύχη Δημοπράτησης).

Στον ΦΑΥ ο Εργολάβος Θα

- Επιστημάνει τα δίκτυα, τα Α.ΙΣ, τις Δεξαμενές και τη θέση Υδροληψίας.
 - Καταγράφει όλους τους πιθανούς κινδύνους από τη λειτουργία και συντήρηση του έργου και τους τρόπους αποφυγής των
 - Υποδείξει όλα τα μέτρα ασφάλειας και υγιεινής κατά τη λειτουργία του έργου
- Προτείνει το αναγκαίο πρόγραμμα λειτουργίας και συντήρησης του έργου.

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

Π.Δ. 305/96, Άρθρο 3 παρ. 3,7,8,9,10,11

ΤΜΗΜΑ Α'

Γενικά:

1) Είδος του έργου και χρήση αυτού:

Η μελέτη αυτή αφορά τις εργασίες συντήρησης & επισκευής των νηπιαγωγείων & δημοτικών σχολείων του Δήμου Παπάγου-Χολαργού σύμφωνα με την πρόσκληση του προγράμματος «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ», στον άξονα προτεραιότητας: «Παιδεία, Πολιτισμός, Τουρισμός και Αθλητισμός» με τίτλο: «Συντήρηση δημοτικών ανοιχτών αθλητικών χώρων, σχολικών μονάδων, προσβασιμότητα ΑμΕΑ».

Το έργο περιλαμβάνει την εκτέλεση εργασιών αποζηλώσεων, καθαιρέσεων την μερική αλλά και ολική, όπως περιγράφεται στην Τεχνική Περιγραφή, με σκοπό την συντήρηση και επισκευή σχολικών κτιρίων και των αύλειων χώρων τους.

2) Ακριβής διεύθυνση του έργου:

Σε διάφορα σημεία του δήμου Παπάγου - Χολαργού, Αττικής.

3) Στοιχεία του κυρίου του έργου:

Δήμος Παπάγου-Χολαργού, Περικλέους 55, Χολαργός.

4) Στοιχεία του συντάκτη του Φ.Α.Υ.:

Χριστίνα Αναγνωστοπούλου, Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Παπάγου-Χολαργού, τηλ.213 2027 113

5) Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης / αναπροσαρμογή του Φ.Α.Υ.

Χριστίνα Αναγνωστοπούλου, Τεχνική Υπηρεσία Δήμου Παπάγου-Χολαργού, τηλ.213 2027 113

Στο έργο περιλαμβάνονται οι εξής εργασίες :

- Εργασίες συντηρήσεων
- Αντικαταστάσεων κουφωμάτων
- Αντικατάσταση χώρων υγιεινής
- Καθαιρέσεις, αποζηλώσεις, απομάκρυνση μπαζών
- Οικοδομικές εργασίες
- Τοποθετήσεις σκιάτρων
- Τοποθετήσεις στεγάστρων
- Χρωματισμοί
- Ηλεκτρολογικές εργασίες
- Υδραυλικές εργασίες
- Εργασίες Πρασίνου

ΤΜΗΜΑ Β΄**Στοιχεία (μητρώο) του έργου.****1) Τεχνική περιγραφή του έργου:**

Το έργο είναι αυτοτελές και αυτόνομα λειτουργικό.

1.1 Καθαιρέσεις – αποξηλώσεις – απομάκρυνση μπαζών

Θα ακολουθηθούν όλα τα απαραίτητα για να επιτευχθεί η στατική ενίσχυση του γυμναστηρίου.

2) Παραδοχές μελέτης

Βλέπε Τεχνικές Προδιαγραφές:

Υλικά:**Μηχανήματα:**

Ανατρεπόμενο

Φορτωτής

JBC

Φορτωτάκι

Κομπρεσέρ

Μπετονιέρα

Αντλία σκυροδέματος

Φορητό

3) Έως κατασκευάσθη σχέδια του έργου:

Υποχρέωση του αναδόχου. Επισυνάπτονται σε παραρτήματα, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής.

ΤΜΗΜΑ Γ΄**Επισημάνσεις:****1) Θέσεις δικτύων**

Θέσεις και σχέδια των υπαρχόντων δικτύων θα ζητηθούν από τις αρμόδιες υπηρεσίες. Επισυνάπτονται σε παράρτημα.

2) Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή η εργασία εντός όλων των σκαμμάτων.

Ιδιαίτερη προσοχή στα προϊόντα εκσκαφής. (Τοποθέτηση στα φορητά και μεταφορά.)

Ιδιαίτερη προσοχή στη χρήση κάθε είδους μηχανήματος.

Γενικότερα διαβάθμιση κινδύνων παντός τύπου βλ. τους αντίστοιχους κινδύνους των πινάκων του Σ.Α.Υ.

3) Περιοχές εκπομπής ιοντίζουσας ακτινοβολίας:

Δεν υπάρχουν.

4) Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση:

Δεν υπάρχουν.

5) Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία:

Δεν υπάρχουν.

ΤΜΗΜΑ Δ΄

Οδηγίες και χρήσιμα στοιχεία που αποσκοπούν στην πρόληψη και αποφυγή κινδύνων κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες (συντήρησης, καθαρισμού, επισκευής κλπ.)

- Δεν προβλέπεται κανένας ορατός κίνδυνος που θα μπορούσε να αντιμετωπισθεί εκ των προτέρων πέραν των συνήθων .

ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ

Οι περισσότεροι τραυματισμοί στο δίκτυο και στα αντλιοστάσια ή άλλες εγκαταστάσεις προκαλούνται από

- Πτώση εξοπλισμού και υλικών πάνω στον εργαζόμενο
- Πτώση εργαζόμενων από πρόχειρες σκάλες
- Γλίστρημα του εργαζόμενου
- Πτώση στο νερό
- Εμπλοκή σε μηχανήματα ή τραυματισμός από λάθος λειτουργία μηχανήματος
- Ηλεκτροπληξία

Για την αποφυγή τραυματισμών πρέπει :

- Να εφαρμόζονται οι σχετικές Οδηγίες για την ένδυση του προσωπικού
- Να τηρούνται σχολαστικά οι λειτουργικές διαδικασίες
- Να έχουν ληφθεί κατά τον σχεδιασμό τα κατάλληλα Μέτρα όπως σε διάφορα σημεία του παρόντος σημειώνονται.
-

Για άλλους κινδύνους βλ. πίνακες διαβάθμισης του Σ.Α.Υ.


(βλ. Σ.Α.Υ., Τμήμα Β΄)

Επίσης, πριν τις εργασίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλα τα σχέδια των Ο.Κ.Ω.

ΤΜΗΜΑ Ε΄

Πρόγραμμα αναγκών επιθεωρήσεων και συντηρήσεων του έργου και των εγκαταστάσεών του. Επιθεώρηση, συντήρηση των πεζοδρομίων και του οδοστρώματος ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

10 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

| Αντιστοίχιση άρθρων μελέτης με ΕΤΕΠ - ΠΕΤΕΠ | | | | | |
|---|----------|---|---|--|-----------------------------|
| | |  | Εγκύκλιοι: 17/07-09-2016 (ΑΔΑ: 75ΕΖ46530Ξ-Θ2Π), 26/ 04-10-2012 (ΑΔΑ: Β4Τ81-70Θ) | | |
| Κωδικός | Αρ. Τιμ. | Τίτλος Αρθρου | ΚΩΔ. ΕΤΕΠ ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- + | Τίτλος ΕΤΕΠ / ΠΕΤΕΠ (Εγκύκλιος 17/07-09-2016) | ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ |
| Άρθρα μελέτης | | | | | |
| ΝΑΟΙΚ 10.01.01 | A.001 | Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με τα χέρια | | | |
| ΝΑΟΙΚ 10.01.02 | A.002 | Φορτοεκφόρτωση υλικών επί αυτοκινήτου ή σε ζώα, με μηχανικά μέσα | | | |
| ΝΑΟΙΚ 10.02 | A.003 | Φορτοεκφόρτωση με τα χέρια υλικών επί χειροκινήτων μεταφορικών μέσων | | | |
| ΝΑΟΙΚ 10.03 | A.004 | Μεταφορά υλικών με τα χέρια | | | |
| ΝΑΟΙΚ 10.07.01 | A.005 | Μεταφορές με αυτοκίνητο δια μέσου οδών καλής βατότητας | | | |
| ΝΑΟΙΚ 22.01 | A.006 | Καθαίρεση θεμελίων από αργολιθοδομή ή λιθοδομή | 14-02-02-01 | Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με μηχανικά μέσα | |
| ΝΑΟΙΚ 22.02 | A.007 | Καθαίρεση ανωδομών από αργολιθοδομή ή λιθοδομή | 14-02-02-01 | Τοπική αφαίρεση τοιχοποιίας με μηχανικά μέσα | |
| ΝΑΟΙΚ 22.22.01 | A.008 | Καθαίρεση επικεραμώσεων χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων κεράμων | | | |
| ΝΑΟΙΚ 22.23 | A.009 | Καθαίρεση επιχρισμάτων | 14-02-01-01 | Καθαίρεση επιχρισμάτων τοιχοποιίας | |
| ΝΑΟΙΚ 22.45 | A.010 | Αποξήλωση ξυλίνων ή σιδηρών κουφωμάτων | | | |
| ΝΑΟΙΚ 22.52 | A.011 | Αποξήλωση μεταλλικών φύλλων επιστέγασης | | | |
| ΝΑΟΙΚ 22.60 | A.012 | Αποξήλωση πλαστικών δαπέδων και λοιπών λεπτών επιστρώσεων | | | |
| ΝΑΟΙΚ 22.70.02 | A.013 | Αποξηλώσεις τοιχοπετασμάτων για τοιχοπετάσματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση ξύλου | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ22.30.08 | A.014 | Διάνοιξη εξωτερικής πόρτας λεβητοστασίου, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαραίτητων εργασιών μαζί και της πόρτας ασφαλείας του λεβητοστασίου | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ22.50 | A.015 | Αποξήλωση ξυλίνης σκηνής | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ22.52 | A.016 | Αποξήλωση πολυκαρβονικών φύλλων επιστέγασης | | | |
| ΝΑΟΙΚ 32.01.04 | A.017 | Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πρυγογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 | 01-01-01-00 * | Παραγωγή και Μεταφορά Σκυροδέματος | 01-01-01-00 |
| | | | 01-01-02-00 | Διάστρωση σκυροδέματος | |
| | | | 01-01-03-00 * | Συντήρηση του σκυροδέματος | 01-01-03-00 |
| | | | 01-01-04-00 * | Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος | 01-01-04-00 |
| | | | 01-01-05-00 | Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος | |
| | | | 01-01-07-00 | Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών | |

| Κωδικός | Αρ. Τιμ. | Τίτλος Αρθρου | ΚΩΔ. ΕΤΕΠ | Τίτλος ΕΤΕΠ / ΠΕΤΕΠ (Εγκύκλιος 17/07-09-2016) | ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ |
|----------------|----------|--|-----------------|--|-------------|
| | | | ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- + | | |
| Άρθρα μελέτης | | | | | |
| ΝΑΟΙΚ 32.01.05 | Α.018 | Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 | 01-01-01-00 * | Παραγωγή και Μεταφορά Σκυροδέματος | 01-01-01-00 |
| | | | 01-01-02-00 | Διάστρωση σκυροδέματος | |
| | | | 01-01-03-00 * | Συντήρηση του σκυροδέματος | 01-01-03-00 |
| | | | 01-01-04-00 * | Συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος | 01-01-04-00 |
| | | | 01-01-05-00 | Δομητική συμπίκνωση σκυροδέματος | |
| | | | 01-01-07-00 | Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών | |
| ΝΑΟΙΚ 32.25.02 | Α.019 | Προσαύξηση τιμής σκυροδέματος οπλισμένης κατηγορίας, όταν το σύνολο της χρησιμοποιούμενης ποσότητας δεν υπερβαίνει τα 30,00m³ για κατασκευές από σκυρόδεμα | | | |
| ΝΑΟΙΚ 38.02 | Α.020 | Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών | 01-04-00-00 | Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι) | |
| ΝΑΟΙΚ 38.03 | Α.021 | Ξυλότυποι συνήθων χυτών κατασκευών | 01-04-00-00 | Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι) | |
| ΝΑΟΙΚ 38.13 | Α.022 | Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων | 01-05-00-00 | Καλούπια εμφανούς (ανεπένδυτου) έγχυτου σκυροδέματος | |
| ΝΑΟΙΚ 38.20.02 | Α.023 | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C. | 01-02-01-00 * | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος | 01-02-01-00 |
| ΝΑΟΙΚ 38.20.03 | Α.024 | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C | 01-02-01-00 * | Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος | 01-02-01-00 |
| ΝΑΟΙΚ 42.11.03 | Α.025 | Αργολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 400 kg τσιμέντου δύο ορατών όψεων | 03-02-01-00 | Λιθόκτιστοι τοίχοι | |
| ΝΑΟΙΚ 42.26 | Α.026 | Μόρφωση εξέχουσας ακμής αργολιθοδομών | | | |
| ΝΑΟΙΚ 42.51.02 | Α.027 | Κοινές γωνιολιθοδομές με ασβεστοσιμεντοκονίαμα των 150 kg τσιμέντου | 03-02-01-00 | Λιθόκτιστοι τοίχοι | |
| ΝΑΟΙΚ 47.10.01 | Α.028 | Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή, πάχους 10 cm από δομικά στοιχεία 60x25x10 cm | | | |
| ΝΑΟΙΚ 47.10.02 | Α.029 | Τοιχοδομές με δομικά στοιχεία τύπου ALFABLOCK ή παρεμφερή, πάχους 15 cm από δομικά στοιχεία 60x25x15 cm | | | |
| ΝΑΟΙΚ 49.01.01 | Α.030 | Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά δομικών τοίχων | | | |
| ΝΑΟΙΚ 49.01.02 | Α.031 | Διαζώματα (σενάζ) από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα γραμμικά μπατικών τοίχων | | | |
| ΝΑΟΙΚ 50.10 | Α.032 | Εξωτερικά τοιχοπέτασματα με μεταλλικό σκελετό και επένδυση εξωτερικά με τσιμεντοσανίδα και εσωτερικά με γυψοσανίδα | | | |
| ΝΑΟΙΚ 52.10.02 | Α.033 | Σκελετοί ξυλοπήκτων τοίχων από ξυλεία ελάτου, πριστή | | | |
| ΝΑΟΙΚ 52.41 | Α.034 | Επενδύσεις σκελετών ξυλοπήκτων τοίχων με τούλες ραμπιπέ | | | |
| ΝΑΟΙΚ 53.30.01 | Α.035 | Δάπεδο ραμπιπέ με λωρίδες πλάτους 4 - 7cm με τον σκελετό από καθρόνια, από λωρίδες ξυλείας δρυός πλάτους 4,0 - 7,0 cm | 03-07-01-01 | Ξύλινα καρφωτά δάπεδα | |

| Κωδικός | Αρ. Τιμ. | Τίτλος Αρθρου | ΚΩΔ. ΕΤΕΠ | Τίτλος ΕΤΕΠ / ΠΕΤΕΠ (Εγκύκλιος 17/07-09-2016) | ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ |
|----------------|----------|---|-----------------------------|--|-----------------------------|
| | | | ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- + | | |
| Άρθρα μελέτης | | | | | |
| ΝΑΟΙΚ 53.50.03 | A.036 | Σοβατεπία πλάτους 5 έως 8 cm, πάχους τουλάχιστον 12 mm, από ξυλεία τύπου δρυός | | | |
| ΝΑΟΙΚ 53.60 | A.037 | Περίζωμα παρκέτου (μπ ορντούρα) | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ53.43 | A.038 | Δάπεδο τύπου LAMINATE από λωρίδες δρύινες όψεως | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ54.50.1 | A.039 | Θύρα πρεσαριστή ξύλινη δομική με ελαστικό παρέμβυσμα | | | |
| ΝΑΟΙΚ 55.21 | A.040 | Κιγκλιδώματα εξωστών | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ55.21 | A.041 | Υπερύψωση κιγκλιδωμάτων πλήρη παράδοση τοποθετημένα και χρωματισμένα | | | |
| ΝΑΟΙΚ 56.21 | A.042 | Πάγκος από άκαυστη μορμικά ενδεικτικού τύπου DUROPAL | | | |
| ΝΑΟΙΚ 56.23 | A.043 | Ερμάρια κουζίνας επί δαπέδου μή τυποποιημένα | 03-09-01-00 | Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα | |
| ΝΑΟΙΚ 56.24 | A.044 | Ερμάρια κουζίνας κρεμαστά επί τοίχου, μή τυποποιημένα | 03-09-01-00 | Εντοιχισμένα ή σταθερά έπιπλα | |
| ΝΑΟΙΚ 61.12 | A.045 | Γωνιόκρανα προστασίας ακμών τοιχοπέτασμάτων από γυψοσανίδες | | | |
| ΝΑΟΙΚ 61.29 | A.046 | Μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επίστωσης | | | |
| ΝΑΟΙΚ 61.30 | A.047 | Μεταλλικός σκελετός ψευδοροφής | | | |
| ΝΑΟΙΚ 61.31 | A.048 | Μεταλλικός σκελετός τοιχοπέτασματος | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ61.32 | A.049 | Μεταλλική κατασκευή δαπέδου με απόνδυση γαλβανιζέ υπακλαβαδωτή λαμαρίνα | | | |
| ΝΑΟΙΚ 62.24 | A.050 | Θύρες σιδηρές πλήρεις ανοιγόμενες | 03-08-02-00 | Σιδηρά κουφώματα | |
| ΝΑΟΙΚ 62.45 | A.051 | Προπέτασμα ασφαλείας ηλεκτροκίνητο | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ62.45 | A.052 | Αντικατάσταση μηχανισμού κίνησης ρολλών ασφαλείας | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ62.50 | A.053 | Αντικατάσταση αυλόθυρας σε μονόφυλλη με δυνατότητα ανοίγματος με τηλεχειρισμό. Πλήρως τοποθετημένη. | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ62.50.1 | A.054 | Μεταλλικές θύρες, τυποποιημένες, βιομηχανικής προέλευσης | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ62.60 | A.055 | Επισκευή πυράντοχης πόρτας | | | |
| ΝΑΟΙΚ 64.26.03 | A.056 | Σιδηροσωλήνες κιγκλιδωμάτων γαλβανισμένοι, Φ 2 " | | | |
| ΝΑΟΙΚ 64.29 | A.057 | Ανοξείδωτος χειρολισθήρας Φ50/2 mm | | | |
| ΝΑΟΙΚ 64.48 | A.058 | Συρματόπλεγμα με ρομβοειδή οπή | | | |
| ΝΑΟΙΚ 65.01.02 | A.059 | Τυποποιημένα κουφώματα από αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή από ηλεκτροστατικά βαμμένο αλουμίνιο βάρους 12 - 24 kg/m² | 03-08-03-00 * | Κουφώματα Αλουμινίου | 03-08-03-00 |
| ΝΑΟΙΚ 65.17.04 | A.060 | Υαλοστάσια αλουμινίου μεμονωμένα, δίφυλλα, με ή χωρίς σταθερό φεγγίτη, ανοιγόμενα περί κατακόρυφο ή οριζόντιο άξονα | 03-08-03-00 * | Κουφώματα Αλουμινίου | 03-08-03-00 |
| ΝΑΟΙΚ 65.20.03 | A.061 | Συστήματα συνεχούς υαλοπέτασματος όψεων κτιρίου από αλουμίνιο με εμφανή διατομή αλουμινίου μεταξύ των υαλοπινάκων | | | |

| Κωδικός | Αρ. Τιμ. | Τίτλος Αρθρου | ΚΩΔ. ΕΤΕΠ | Τίτλος ΕΤΕΠ / ΠΕΤΕΠ (Εγκύκλιος 17/07-09-2016) | ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ |
|-----------------|----------|--|-----------------|--|-------------|
| | | | ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- + | | |
| Άρθρα μελέτης | | | | | |
| ΝΑΟΙΚ 65.31 | A.062 | Σκελετός εσωτερικών χωρισμάτων από αλουμίνιο | 03-08-03-00 * | Κουφώματα Αλουμινίου | 03-08-03-00 |
| ΝΑΟΙΚ Ν65.18.01 | A.063 | Επισκευή-συντήρηση υπαρχόντων παλαιών κουφωμάτων εξ' αλουμινίου ή σιδήρου | | | |
| ΝΑΟΙΚ Ν65.25.1 | A.064 | Σταθερές σήτες αερισμού | | | |
| ΝΑΟΙΚ 71.31 | A.065 | Επιχρίσματα τριπτά - τριβιδιστά με μαρμαροκονίαμα | 03-03-01-00 | Επιχρίσματα με κονιάματα που παρασκευάζονται επί τόπου | |
| ΝΑΟΙΚ 72.70 | A.066 | Επιστεγάσεις με επίπεδα κυμαλωτά πολυκαρβονικά φύλλα | | | |
| ΝΑΟΙΚ 72.75.01 | A.067 | Κουπώλες φυσικού φωτισμού και αερισμού, σταθερές, με διπλό θόλο, με καμπύλα φύλλα, εξωτερικά με πολυκαρβονικό και εσωτερικά με ακρυλικό (PMMA) με βάση PVC | | | |
| ΝΑΟΙΚ 72.75.05 | A.068 | Κουπώλες φυσικού φωτισμού και αερισμού, πρόσθετη τιμή των άρθρων 72.75.01 έως 72.75.04 για κουπώλες φυσικού φωτισμού, αερισμού και πτερυγιάς μορφής πτερυγιάς ή κολυρού-μεταλλική 50x150cm | | | |
| ΝΑΟΙΚ 73.26.03 | A.069 | Επενδύσεις τοίχων με πλακίδια πορσελάνης, λευκά ή έγχρωμα, 15x15 cm, κολλητά | 03-07-02-00 | Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές | |
| ΝΑΟΙΚ 73.33.02 | A.070 | Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια, GROUP 4, διαστάσεων 30x30 cm | 03-07-02-00 | Επενδύσεις με κεραμικά πλακίδια, εσωτερικές και εξωτερικές | |
| ΝΑΟΙΚ 73.36.01 | A.071 | Επιστρώσεις δαπέδων και περιθώρια με τσιμεντοκονίαμα σε τρεις στρώσεις, πάχους 3,0 cm | | | |
| ΝΑΟΙΚ 73.91 | A.072 | Κατασκευή βιομηχανικού δαπέδου με υστερόχυτο σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους 5 cm | | | |
| ΝΑΟΙΚ 73.93 | A.073 | Κατασκευή αντιολισθηρού βιομηχανικού δαπέδου με εποξειδικό ρητινοκονίαμα | | | |
| ΝΑΟΙΚ 73.99 | A.074 | Πλαστικές γωνίες προστασίας ακμών βαθμίδων | | | |
| ΝΑΟΙΚ Ν73.96 | A.075 | Κατασκευή ελαστικού συνθετικούχυτου αθλητικού δαπέδου γηπέδων καλαθοσφαίρισηςκαι βολλευ | | | |
| ΝΑΟΙΚ Ν73.98.01 | A.076 | Αντικατάσταση συνθετικού χλοοτάπητα και μαλακών δαπέδου με νέο συνθετικό χλοοτάπητα αυλής | | | |
| ΝΑΟΙΚ Ν73.98.02 | A.077 | Τοποθέτηση συνθετικού χλοοτάπητα αυλής | | | |
| ΝΑΟΙΚ 74.23 | A.078 | Αδροποίηση επιφανειών από μάρμαρο | | | |
| ΝΑΟΙΚ 76.22.04 | A.079 | Υαλοπίνακες ασφαλείας (LAMINATED), συνολικού πάχους 18 mm (6 mm + μεμβράνη + 6 mm + μεμβράνη + 6 mm) | 03-08-07-02 | Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό | |
| ΝΑΟΙΚ 76.27.01 | A.080 | Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 18 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 8 mm, κρύσταλλο 5 mm) | 03-08-07-02 | Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό | |
| ΝΑΟΙΚ 76.27.02 | A.081 | Διπλοί θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί υαλοπίνακες, συνολικού πάχους 22 mm, (κρύσταλλο 5 mm, κενό 12 mm, κρύσταλλο 5 mm) | 03-08-07-02 | Διπλοί υαλοπίνακες με ενδιάμεσο κενό | |
| ΝΑΟΙΚ 76.35.03 | A.082 | Υαλόθυρες από κρύσταλλο τύπου Securit, δίφυλλες από κρύσταλλο πάχους 8,0 mm | 03-08-09-00 | Υαλόθυρες από γυαλί ασφαλείας | |

| Κωδικός | Αρ. Τιμ. | Τίτλος Αρθρου | ΚΩΔ. ΕΤΕΠ | Τίτλος ΕΤΕΠ / ΠΕΤΕΠ (Εγκύκλιος 17/07-09-2016) | ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ |
|----------------|----------|---|-----------------------------|---|------------|
| | | | ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- + | | |
| Άρθρα μελέτης | | | | | |
| ΝΑΟΙΚ 77.54 | A.083 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου | 03-10-01-00 | Χρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος | |
| ΝΑΟΙΚ 77.55 | A.084 | Ελαιοχρωματισμοί κοινοί σιδηρών επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου | 03-10-03-00 | Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών | |
| ΝΑΟΙΚ 77.66 | A.085 | Χρωματισμοί θερμαντικών σωμάτων με βερνικόχρωμα αλκυδικής ή ακρυλικής βάσεως, ενός συστατικού με αντοχή σε συνεχή θερμοκρασία 280 οC | 03-10-03-00 | Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών | |
| ΝΑΟΙΚ 77.67.01 | A.086 | Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου έως 1" | 03-10-03-00 | Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών | |
| ΝΑΟΙΚ 77.67.02 | A.087 | Χρωματισμοί σωληνώσεων, διαμέτρου από 1 1/4 έως 2" | 03-10-03-00 | Αντισκωριακή προστασία και χρωματισμός σιδηρών επιφανειών | |
| ΝΑΟΙΚ 77.71.01 | A.088 | Εφαρμογή επί ξυλίνων επιφανειών βερνικοχρώματος βάσεως νερού η διαλύτη ενός ή δύο συστατικών, με ελαιόχρωμα αλκυδικής ή τροποποιημένης πολυουρεθανικής ρητίνης, βάσεως νερού η διαλύτου | 03-10-05-00 | Χρωματισμοί ξύλινων επιφανειών | |
| ΝΑΟΙΚ 77.80.01 | A.089 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εσωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής στυρενιοακρυλικής- ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως | 03-10-02-00 | Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων | |
| ΝΑΟΙΚ 77.80.02 | A.090 | Χρωματισμοί επί επιφανειών επιχρισμάτων με χρώματα υδατικής διασποράς, ακρυλικής, στυρενιοακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως εξωτερικών επιφανειών με χρήση χρωμάτων, ακρυλικής ή στυρενιοακρυλικής βάσεως | 03-10-02-00 | Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων | |
| ΝΑΟΙΚ 77.84.02 | A.091 | Χρωματισμοί επιφανειών γυψοσανίδων με χρώμα υδατικής διασποράς ακρυλικής ή βινυλικής ή στυρενιο-ακρυλικής βάσεως νερού με σπασυλάρισμα της γυψοσανίδας | 03-10-02-00 | Χρωματισμοί επιφανειών επιχρισμάτων | |
| ΝΑΟΙΚ 77.91 | A.092 | Ανακαίνιση πλαισίων χρωματισμένων επιφανειών με διπλή στρώση ελαιοχρώματος | | | |
| ΝΑΟΙΚ 77.102 | A.093 | Βαφή εσωτερικών επιφανειών επιχρισμάτων, σκυροδέματος ή γυψοσανίδων με οικολογικό ακρυλικό χρώμα βάσεως νερού | | | |
| ΝΑΟΙΚ 78.05.07 | A.094 | Γυψοσανίδες πυράντοχες, επί επδες, πάχους 15 mm | | | |
| ΝΑΟΙΚ 78.05.12 | A.095 | Γυψοσανίδες ανθυγρές και πυράντοχες, επί επδες, πάχους 18 mm | | | |
| ΝΑΟΙΚ Ν78.21 | A.096 | Εξωτερικό πέτασμα προστασίας από νερά βροχής, εν είδει κατακόρυφης τέντας από διάφανη μεμβράνη Super Clear Crystal, στους ανοιχτούς διαδρόμους με ηλεκτροκίνητο μηχανισμό | | | |
| ΝΑΟΙΚ 79.17 | A.097 | Προστασία στεγανωτικής μεμβράνης με στραντζαριστή γαλβανισμένη λαμαρίνα | 03-06-01-02 | Στεγανοποίηση δωματίων και στεγών με μεμβράνες PVC | |
| ΝΑΟΙΚ 79.70.03 | A.098 | Θερμομόνωση κτιριακού κελύφους με ψυχρά υλικά (cool materials), εφαρμογή ελαστομερούς στεγανωτικού ψυχρού υλικού ενκόλληση ακρυλικής υδατικής βάσεως | | | |

| Άρθρα μελέτης | | | | | |
|----------------|-------|---|--|--|--|
| ΝΑΟΙΚ 79.80 | A.099 | Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση λευκών ή εγχρώμων τσιμεντοπλάκων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials) | | | |
| ΝΑΟΙΚ 79.81 | A.100 | Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με επίστρωση εγχρώμων κυβολίθων που περιέχουν ψυχρά υλικά (cool materials) | | | |
| ΝΑΟΙΚ ΜΣΤ.1 | A.101 | Προμήθεια κατασκευή και τοποθέτηση στεγάστρου από χωροδικτύωμα τύπου MERO διαστράσεων 8,4Χ4,8 | | | |
| ΝΑΟΙΚ ΜΣΤ.2 | A.102 | Στέγαστρο με χωροδικτύωμα τύπου MERO και επικάλυψη πολυκαρβονικού στηριζόμενο σε κυκλικές κολώνες διαμέτρου Φ/20, με μεταφορά και τοποθέτηση πλήρες, διαστάσεων 19,3m X 2,14m | | | |
| ΝΑΟΙΚ ΜΣΤ.3 | A.103 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση αναρτώμενου μεταλλικού στεγάστρου με επικάλυψη πολυκαρβονικών φύλλων καμπύλης μορφής πάχους 8 χιλ. Διαστάσεων 19,3m X 2,14m | | | |
| ΝΑΟΙΚ ΜΣΤ.4 | A.104 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού στεγάστρου με σκελετό αλουμινίου και επικάλυψη λευκού αδιάβροχου υφάσματος διαστάσεων 3Χ3 | | | |
| ΝΑΟΙΚ ΜΣΚ.1 | A.105 | Προμήθεια μεταφορά και τοποθέτηση κινητού σκίαστρου από αλουμίνιο χειροκίνητο και ηλεκτροκινούμενο διαστάσεων 18,80Χ3,00 | | | |
| ΝΑΟΙΚ ΜΣΚ.2 | A.106 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού σκίαστρου σκίασης από αλουμίνιο χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό, διαστάσεων 16,80Χ3,00 | | | |
| ΝΑΟΙΚ ΜΣΚ.3 | A.107 | Προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση κινητού σκίαστρου σκίασης από αλουμίνιο χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο μηχανισμό, διαστάσεων 22,50Χ3,00 | | | |
| ΝΑΟΙΚ ΝΚΖ.1 | A.108 | Πλήρης μεταφορά κουζίνας και κυλικείου συμπεριλαμβανομένων καλωδιώσεων πιάγκων και όλων των απαραίτητων στοιχείων για την ορθή τους λειτουργία | | | |
| ΝΟΔΟ ΜΕ.2.1.1 | A.109 | Αποσπώμενα Μεταλλικά εμπόδια από χυτοσίδηρο (Bollard) ύψους 75 εκ, τύπου CHATELNEUF με κλειδί | | | |
| ΝΑΥΔΡ 10.19 | A.110 | Αποκατάσταση τοπικών βλαβών στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα οφειλομένων στην διάβρωση του οπλισμού με χρήση επισκευαστικών κονσιμάτων και αναστολέων διάβρωσης | | | |
| ΝΑΟΙΚ Μ73.96.2 | A.111 | Επίστρώσεις δαπέδων με τάπητα σε ρολό τύπου Linoleum Tarkett, πάχους 2,5 χιλ., με υπόστρωμα φελλού, πάχους 2,0 mm | | | |
| ΑΤΗΕ 8041.1.1 | B.001 | Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος...mm | | | |
| ΑΤΗΕ 8041.5.1 | B.002 | Χαλκοσωλήνας Εξωτ. διαμέτρου Φ 15 mm πάχους τοιχώματος 0,75 mm | | | |

| Κωδικός | Αρ. Τιμ. | Τίτλος Αρθρου | ΚΩΔ. ΕΤΕΠ | Τίτλος ΕΤΕΠ / ΠΕΤΕΠ (Εγκύκλιος 17/07-09-2016) | ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ |
|------------------|----------|---|-----------------|--|------------|
| | | | ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- + | | |
| Άρθρα μελέτης | | | | | |
| ΑΤΗΕ 8101.1 | B.003 | Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης) ορειχάλκινη διαμέτρου Φ 1/2 ins | | | |
| ΑΤΗΕ 8115.1 | B.004 | Κρουνός ορειχάλκινος διαμέτρου Φ 1/2 ins | | | |
| ΑΤΗΕ 8141.2.2 | B.005 | Αναμικτήρας (μπ.απαρία) θερμού - ψυχρού ύδατος, ορειχάλκινος, επιχρωμιωμένος Τοποθετημένος σε νιπτήρα διαμέτρου Φ 1/2 ins | | | |
| ΑΤΗΕ 8151.2 | B.006 | Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Χαμηλής πίεσεως με το δοχείο πλύσεως και τα εξαρτήματά του | | | |
| ΑΤΗΕ 8160.2 | B.007 | Νιπτήρας πορσελάνης διαστάσεων 42 X 56 cm | | | |
| ΑΤΗΕ 8162.1.1 | B.008 | Λεκάνη καταιονηστήρα με βαλβίδα Χαλύβδινη εσμαλτωμένη διαστάσεων σκάφης λεκάνης περίπου 70 X 70 cm | | | |
| ΑΤΗΕ 8169.1.2 | B.009 | Εταζέρα νιπτήρα πλήρης Πορσελάνης μήκους 0,60 cm | | | |
| ΑΤΗΕ 8178.1.2 | B.010 | Χαρτοθήκη πλήρης Επιχρωμιωμένη με καπάκι | | | |
| ΑΤΗΕ 8179.3 | B.011 | Κάθισμα λεκάνης πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων | | | |
| ΑΤΗΕ 8539.1.2.1 | B.012 | Θερμική μόνωση επιφανειών αεραγωγών ή σωλήνων με πλάσμα υαλοβάμβακα που φέρει επικάλυψη φύλλου αλουμινίου για διάμετρο σωλήνα 1 1/4 έως 2 ins πάχους 25mm | | | |
| ΑΤΗΕ 8732.1.3 | B.013 | Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός ευθύς 16mm | | | |
| ΑΤΗΕ 8735.2.2 | B.014 | Κυτίο διακλαδώσεως Πλαστικό Φ 80 X 80mm | | | |
| ΑΤΗΕ 8766.3.1 | B.015 | Καλώδιο τύπου ΝΥΜ Τριπλικό Διατομής 3 X 1,5mm ² | | | |
| ΑΤΗΕ 8801.1.4 | B.016 | Διακόπτης χωνευτός με πλήκτρο εντάσεως 10 A τάσεως 250 V Εντάσεως 10Α κομπατέρ ή αλλέ ρετούρ | | | |
| ΑΤΗΕ 8168.1 | B.017 | Καθρέπτης τοίχου πάχους 4 mm μπιζουτέ διαστάσεων 36 X 48 cm | | | |
| ΑΤΗΕ Ν8151.8 | B.018 | Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη. Ειδική παιδική λεκάνη χαμηλού ύψους και ανοίγματος, με το δοχείο πλύσεως | | | |
| ΑΤΗΕ Ν8975.110 | B.019 | ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΣΩΜΑ ΟΡΟΦΗΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ 2X20 W | | | |
| ΑΤΗΕ Ν8302.1.1 | B.020 | Σωληνώσεις αποχετεύσεως χώρων υγιεινής - λουτρού πλήρεις | | | |
| ΑΤΗΕ Ν8160.2 | B.021 | Νιπτήρας πορσελάνης, παιδικός Διαστ. 31X 456 cm | | | |
| ΑΤΗΕ Ν8179.3.1 | B.022 | Κάθισμα για παιδική λεκάνη, πλαστικό με κάλυμμα χρωμάτων διαφόρων | | | |
| ΑΤΗΕ Ν8732 | B.023 | Συντήρηση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης και τοποθέτηση πλαστικών καναλιών όπου χρειάζεται | | | |
| ΗΛΜ Ν1 | B.024 | ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ | | | |
| ΗΛΜ Ν62.10.01.01 | B.025 | Αφαίρεση και μεταφορά προβολέα σε νέα θέση | | | |
| ΝΑΥΔΡ Ν1 | B.026 | Κατασκευή νέου αγωγού αποχέτευσης κτιρίου 2 και σύνδεσης του αγωγού με τον κεντρικό αγωγό | | | |

Πίνακας αντιστοίχισης άρθρων-ΕΤΕΠ

| Κωδικός | Αρ. Τιμ. | Τίτλος Αρθρου | ΚΩΔ. ΕΤΕΠ | Τίτλος ΕΤΕΠ / ΠΕΤΕΠ (Εγκύκλιος 17/07-09-2016) | ΚΩΔ. ΠΕΤΕΠ |
|---------------|----------|--|-----------------|--|-----------------------------|
| | | | ΕΛΟΤ ΤΠ 1501- + | | |
| Άρθρα μελέτης | | | | | |
| ΝΑΗΛΜ Ν2 | Β.027 | Πλήρης εγκατάσταση κουδουνιού αυλόθυρας με όλα τα εξαρτήματα και τηλεχειρισμό | | | |
| ΝΑΠΡΣ Β10.1 | Γ.001 | Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου | 10-02-02-01 * | Καθιστικά υπαίθριων χώρων | 10-02-02-01 |
| ΝΑΠΡΣ Β10.11 | Γ.002 | Καθιστικά - Παγκάκια Παγκάκια δένδρου στρογγυλά | 10-02-02-01 * | Καθιστικά υπαίθριων χώρων | 10-02-02-01 |
| ΝΑΠΡΣ Β10.2 | Γ.003 | Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά χωρίς πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικής ξυλείας | 10-02-02-01 * | Καθιστικά υπαίθριων χώρων | 10-02-02-01 |
| ΝΑΠΡΣ Β12.20 | Γ.004 | Μονάδα σκάλα - τσουλήθρα | | | |
| ΝΑΠΡΣ Β12.3 | Γ.005 | Μονάδα τραμπάλα - πηγάκι | | | |
| ΝΑΠΡΣ Β02 | Γ.006 | Κατασκευή ξύλινης περιφράξης | | | |
| ΝΑΠΡΣ Β09.1 | Γ.007 | Ξύλινη πέργολα ορθογωνικού σχήματος | 10-02-02-01 * | Καθιστικά υπαίθριων χώρων | 10-02-02-01 |
| ΝΠΡΣ ΝΓ4.1 | Γ.008 | Κηποτεχνικές εργασίες , συμπεριλαμβανομένων φυτεύσεων και αρδευτικού συστήματος | | | |
| ΝΠΡΣ ΝΒ2.1 | Γ.009 | Επικάλυψη περιφράξης με δίχτυ Ε-125, κατάλληλο για οπτική απόσχιση και ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες. | | | |

Ψήφισε ΛΕΥΚΟ ο κ. Γεώργιος Ανυφαντής.

Ο Προεδρεύων

Αθανάσιος Αυγουρόπουλος

Αντιπρόεδρος της Οικονομικής Επιτροπής

ΤΑ ΜΕΛΗ

1. Ειρήνη Βεντουζά – Παπανικολάου
2. Μιχάλης Τράκας
3. Χρήστος Πετράκης
4. Μιχάλης Υφαντής
5. Χρύσα Παρίση (σε αναπλήρωση του τακτικού μέλους κ. Βικτωρία (Βίκυ) Νικάκη
6. Γεώργιος Ανυφαντής